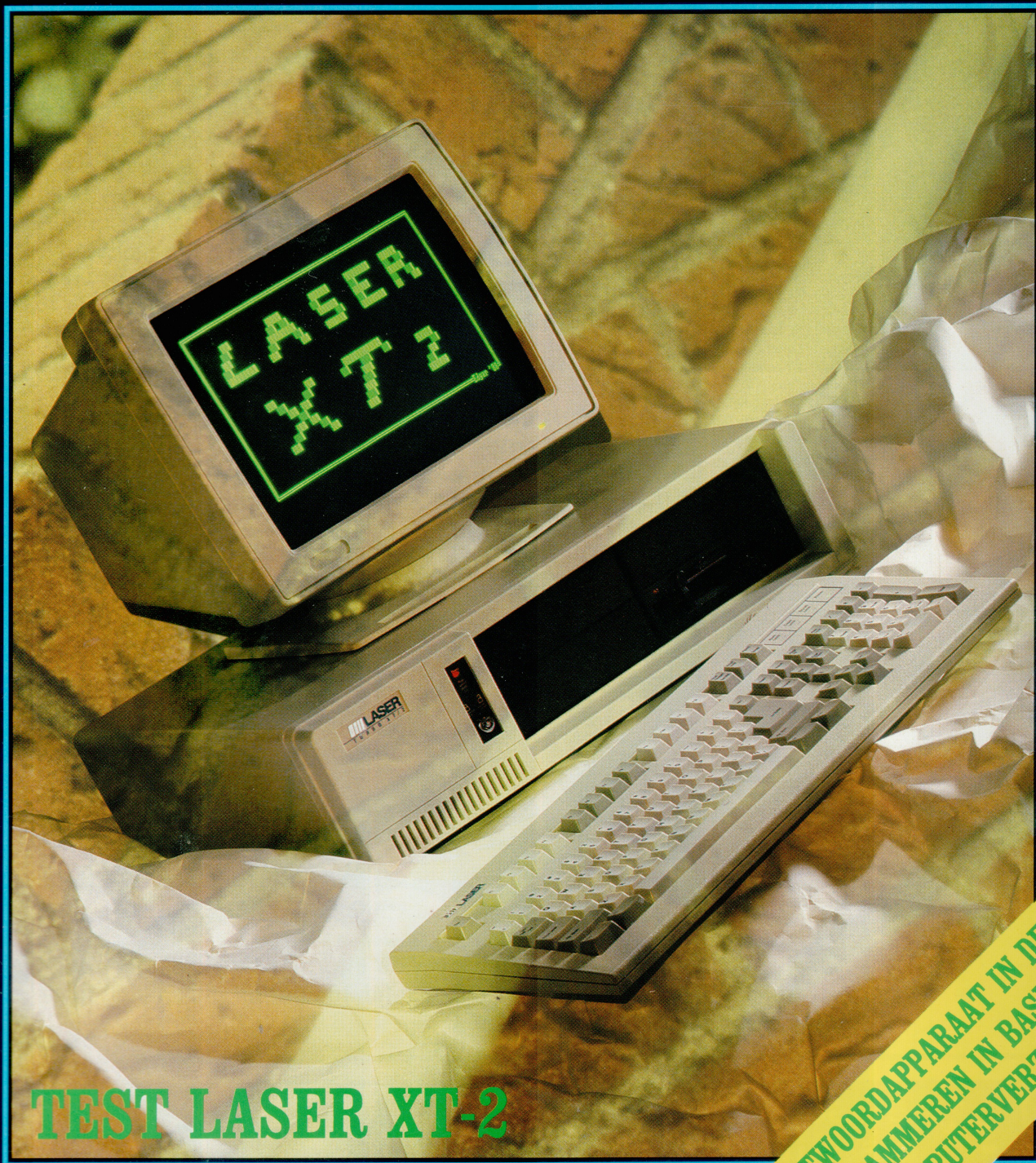


HCC

NIEUWSBRIEF

MAANDBLAD VOOR COMPUTERGEBRUIKERS

109



TEST LASER XT-2

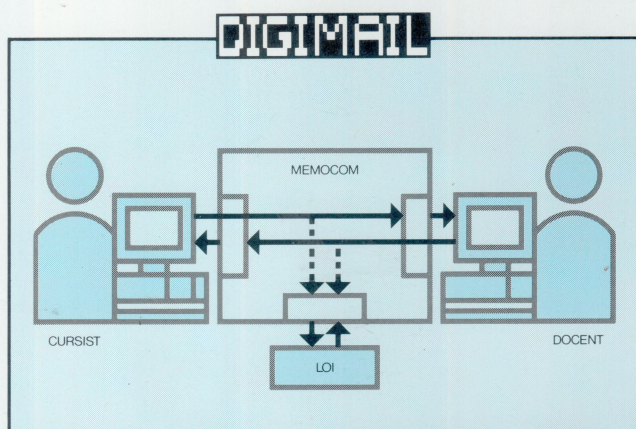
ANTWOORDAPPARAAT IN DE PC
PROGRAMMEREN IN BASICODE-2
HCC-COMPUTERVERZEKERING

NOVEMBER 1988 — 11^e JAARGANG NR. 10

f 4,95

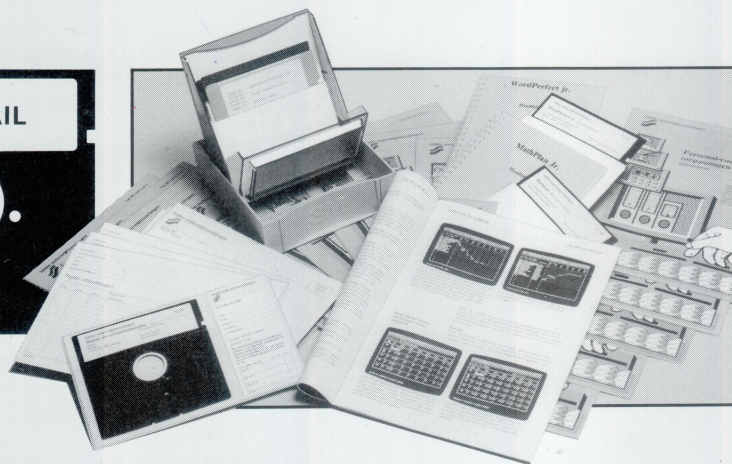
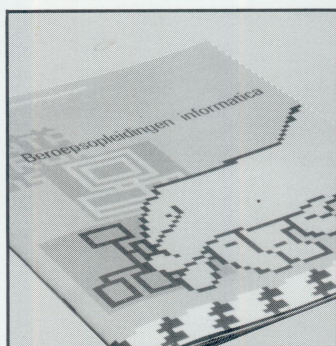
SCHRIFTELIJK STUDEREN IS EFFICIËNT STUDEREN

Automatiseren begint met studeren. Want hoe gebruikersvriendelijk sommige computers ook zijn, voor een optimaal gebruik moet men er wel het nodige over leren. Liefst snel en gemakkelijk. Omdat tijd geld is, en mensen zich na 'n drukke dag op kantoor eerder willen ontspannen dan inspannen.



De LOI houdt daar rekening mee. Een LOI-studie verloopt daardoor voorspoedig en plezierig. Niet in de laatste plaats doordat die altijd waar dan ook gevolgd kan worden. Thuis of op kantoor, tussen de bedrijven door. Precies wanneer dat het beste uitkomt. Bovendien heeft de LOI nu als eerste en enige Digimail, een nieuwe studiemethode waarbij de uitwerking, verzending en correctie van huiswerk via de PC (en Memocom, de berichtendienst van PTT Telecommunicatie) plaatsvindt.

De integratie van theorie en praktijk maakt de informatica-opleidingen van de LOI extra efficiënt. Zodat u met de **AMBI- en PDI-opleidingen** en cursussen als **Effectief PC-gebruik** en **Praktisch werken met de PC** een uitstekende keuze maakt.



Wilt u meer weten over de informatica-opleidingen van de LOI, bezoek dan onze stand 1050 in de Julianahal op de HCC-dagen. Of bel 071-45 18 82.



leidse onderwijs
instellingen

STAND 1050

11708

C O L O F O N

Uitgever
Stichting HCC Nieuwsbrief

Hoofredacteur
Lucie Blom-Calis

Adjunct-hoofredacteur
Jan Klene

Eindredacteur
Berend Harmens

Redactie
Ed Baars, Wim Bolkensteyn, Quintus Bosman, Charles Cox, Peter van Diepen, Frans Kors, Jan Leijerweerd, Marc van Munnen, Ad den Ouden, Peter van Tilburg, Roel van der Vlugt.

Secretariaat/Bureauredactie
Edwin Ammerlaan

Omslagfoto:
Stefan Ammerlaan

Medewerkers aan dit nummer:
J. Buitelaar, Loek Jansen, Arnoud de Jong, Ronny van Leeuwen, Jan den Otter, Noel Roets, J. Ringelberg e.a., Ben Rintjema, Alex Rijpma, Paul Steunebrink, Jan Verschaeren, Pieter Vijlbrief, Jan van Vugt.

Redactieadres
Postbus 149, 3990 DC Houten
Telefoon 03403-78788 (10.00-12.00 en 14.00-16.00 uur)

Redactie-Fido Houten:
03403-78220
Fido Alkmaar 072-126783
Fido Emmen 05910-21000

Druk, vormgeving en productie
Brouwer Offset, Utrecht

Omslagontwerp
Hoekstra Design, Renkum

Advertentie-exploitatie
Special Media
Postbus 3300, 1001 CA Amsterdam
Tel. 020-222366, telefax 020-22369

R E D A C T I E

Deze Nieuwsbrief is een gewone Nieuwsbrief. U zult tevergeefs naar de deelnemers van de HCC-dagen zoeken. Nog even geduld en die Nieuwsbrief valt binnenkort bij u in de bus, inclusief de toegangskarten. De redactie is daar wel blij mee. We kunnen u nu een normaal nummer aanbieden. Bovendien betekent dit dat u dit jaar 12 Nieuwsbrieven krijgt in plaats van 11.

Lucie Blom

In dit nummer een test van de Laser XT. En binnen niet al te lange tijd zullen wij de nieuwste Philips en de twee nieuwste Vendex machines voor u testen. De Handyscanner werd als scanner al eerder getest. Nu ook de ervaringen met het herkennen van teksten. Een antwoordapparaat in uw computer? Dat kan, al gebruikt hij veel geheugen.

Onze columnist had een gruwelijke ervaring! Deuren op slot en lezen.

We starten in dit nummer met het leren programmeren in Basicode 2. De serie is geschreven door Pieter Vijlbrief. Hij jureerde de Basicode-2 wedstrijd, die vorig jaar was uitgeschreven. Samen met een collega van PCM en Hans G. Janssen hebben wij op een zonnige zaterdag vele Basicodeprogramma's bekeken. Er waren fraaie prijzen te winnen. Wie weet kunt u na het volgen van deze cursus ooit meedoen aan een dergelijke wedstrijd.

INDELING Misschien was het u nog niet opgevallen, maar we hebben een kleine wijziging aangebracht in de indeling van het verenigingsnieuws. Precies in het midden, bij de nietjes, staat de agenda. Zo kunt u snel nakijken wanneer uw afdeling of gebruikersgroep een bijeenkomst heeft. Daarvoor, 'links van het nietje', staan de berichten van de afdelingen en 'rechts van het nietje' de gebruikersgroepen. Het verenigingsgedeelte begint met het stukje van het bestuur en de Fido's. Het eindigt met de Public Domain pagina, waar Marc van Munnen zich sinds kort mee bezig houdt. Hij wil graag meer pagina's en dat zou misschien kunnen als hij voldoende kopij binnenkrijgt. Zoals hij vorige maand al meldde: er zijn twee trouwe inzenders, maar waar blijven de overigen?

BRIEVEN Aan de brieven die op de redactie binnenkomen merk ik dat deze redactionele stukjes goed gelezen worden. Zo hebben we, na mijn oproep, de eerste Apple-kopij binnen. Ook was er een mijnheer die, na mijn

verzuchting over alle Engelstalige handleidingen, zijn diensten als vertaler aanbood. Die aanbieding zou echter naar de importeurs moeten. We kregen ook een 'gedicht', waarbij de MS-DOS-prompt een belangrijke rol speelde! Reacties krijgen we voldoende. Zowel aardige als boze telefoontjes, brieven of berichten op de redactie-Fido. Zeker vóór de verschijning van het vorige nummer. U kreeg hem veel te laat in de bus. Onze excuses daarvoor en we zullen ons uiterste best doen om dit nummer eerder bij u op de mat te laten vallen.

VROUW Ik kan het niet laten. Ik ben een vrouw en ben daar dik tevreden mee. In het colofon staat mijn naam dan ook duidelijk vermeld: voornaam, naam van echtgenoot en meisjesnaam. Toch presteren vooral bedrijven het om in brieven aan mij de aanhef 'Geachte Heer' te schrijven. Het blijft tobben in de computerwereld. Mijn man zegt 'Lucie', evenals mijn (mannelijke) redactieleden, mijn zoon zegt 'mam', mijn leerlingen zeggen 'juffie' en al kan ik dan een schroevendraaier, een soldeerbout, een krik en een computer hanteren, ik ben en blijf een vrouw!

VROUWEN Voor zo ver ik weet is er alleen binnen de afdeling Amsterdam een vrouwengroep actief bezig binnen het HCC-verenigingsgebeuren. Vanuit die groep komt dan ook een oproep aan actieve vrouwen binnen afdelingen en gebruikersgroepen, om op de HCC-Dagen een eigen stand te verzorgen. Wie daar iets voor voelt kan contact opnemen met de afdeling Amsterdam. Snel reageren is geboden!

En vergeet u de muizejasjes niet?

De HCC Nieuwsbrief is een uitgave van de Stichting HCC Nieuwsbrief. Het blad verschijnt maandelijks en wordt gratis naar de leden van de Hobby Computer Club gezonden. In een groot aantal tijdschriftenwinkels en computershops zijn losse nummers verkrijgbaar. Naast de agenda en verenigingsnieuws van de Hobby Computer Club publiceert de HCC Nieuwsbrief artikelen van deskundige leden. Uw bijdrage is dan ook welkom en bij eventuele plaatsing krijgt u een vergoeding.

INZENDEN KOPIJ

De redactie stelt het op prijs als u uw kopij aanbiedt op Fido Redactie, telefoon 03403-78220. Vanuit het Maingebied kiest U F(iles) en u komt in filegebied 1. Na het uploaden kunt u een korte toelichting in-toetsen. Vanuit het Filegebied kunt u via het M(aingebied), naar M(essagegebied) 1 en daar een berichtje achterlaten voor de redactie. Na enige tijd krijgt u een schriftelijke bevestiging van ontvangst van uw kopij.

Kopij kan ook op diskette worden aangeleverd. Zowel 5,25 als 3,5 inch diskettes kunnen verwerkt worden. Voor Fidokopij en kopij op diskette geldt dat de tekst als 'schone' ASCII-file wordt verstuurd, met alleen een return/linefeed aan het einde van elke paragraaf.

Gewone kopij kan in drievoud worden opgestuurd. Gebruik bij het printen van computerlistings een goede kwaliteit inktlint. Listings heeft de redactie het liefst op Fido of diskette, omdat de afdruk dan met een laserprinter gemaakt kan worden. Stuur vooral illustratiemateriaal mee, tekeningen zowel als foto's (het liefst zwart-wit). Ook kleurendia's kunnen worden verwerkt. De redactie behoudt zich het recht voor om ingezonden kopij niet of in gewijzigde vorm te plaatsen.

Copyright

Het overnemen door HCC-leden van volledige artikelen en schema's of delen daarvan is toegestaan voor **niet commerciële** doeleinden, mits met vermelding van de bron: HCC Nieuwsbrief. Het overnemen door derden (niet HCC-leden) is slechts toegestaan na verkregen **schriftelijke toestemming** van de hoofdredactie van de HCC Nieuwsbrief.

Aansprakelijkheid

De redactie gaat er van uit dat de ingezonden kopij afkomstig is van de inzender, tenzij uitdrukkelijk anders is vermeld. Het is ondoenlijk voor elke inzending na te gaan of het onderwerp uit een andere publikatie afkomstig is. De aansprakelijkheid voor het auteursrecht van ingezonden kopij ligt dus bij de inzender.

HCC Micromarkt

HCC-leden die iets te koop aanbieden of vragen kunnen gratis adverteren in de HCC Nieuwsbrief. Onder bepaalde voorwaarden kunnen in deze rubriek ook betaalde publikaties worden opgenomen. Zie voor de wijze van opgave en de voorwaarden elders in dit blad. Telefonische opgave en het verstrekken van telefonische informatie is niet mogelijk.

Contributie

Voor de vaststelling van de contributie geldt de volgende regeling:
m.i.v. 1 januari 1988 f 55,-
m.i.v. 20 juni f 45,-
m.i.v. 19 september f 35,-
m.i.v. 12 december 1988 gratis voor de lopende maand

I N H O U D

Rubrieken

Van de redactie	1
Brievenbus 6	
Column 17	
Nieuws 8	
Verenigingsnieuws:	
Van het bestuur	59
Fidonodes	59
Info en adressen	60
HCC Verzekering	62
Afd. Den Helder	64
Commodore gg	65
Afdelingen	66
Agenda	72
Gebruikersgroepen	73
Public Domain	81
Bestelservice	84
Probleem van de maand	94
Leestafel 118	
Marktinfo	127
Adverteerdersindex	142
Wat stond waar	143
Reparatieservice	144

Beginners

Netjes programmeren in Basic 12	
Een nettere verzorging van de uitvoer	
MS-DOS, wat is dat?	14
In dit zesde deel: meer automatisch werken met de computer	
Cursus programmeren in Basicode-2	16
Het verkrijgen van subroutines voor eigen programma's uit het vertaalprogramma	

HCC Testen

- LaserXT-2** 18
Hij is snel en compatibel
- Tekstherkenning** 24
Een speciaal gebruik van de Handy Scanner
- Traveldisk** 33
Ze zijn er van 10 tot 49 Mb: draagbare harde schijven van Tradewinds
- Smartcom en Smartmodem** 34
De befaamde Amerikaanse fabrikant Hayes met modems en communicatieprogramma's op de Nederlandse markt
- Antwoordapparaat voor de PC** . . 26
Het alternatief voor het 'klassieke' antwoordapparaat. Betrekkelijk duur, maar met meer mogelijkheden.
- Huismanager, database** 22
Er komt een ware stroom van databases (elektronische kaartenbakken) op de markt. Huismanager is echt gebruikersvriendelijk

Software

- Davrelle** 38
Een pakket voor professionele grafische presentatie
- Tasprint** 40
Andere lettertypes gebruiken wordt nu simpeler
- Databak** 41
Een eenvoudige kaartenbak, waar al heel snel mee te werken is
- Supersave** 49
Een goed backupprogramma, maar niet echt voor beginners bedoeld
- Delta Basic** 50
Dit maakt MSX Basic compleet
- PC Tools DeLuxe** 52
Een (hard)disk- en filemanager
- Dancad 3D** 83
Een technisch tekenpakket met veel mogelijkheden, verkrijgbaar als public domain

Listings

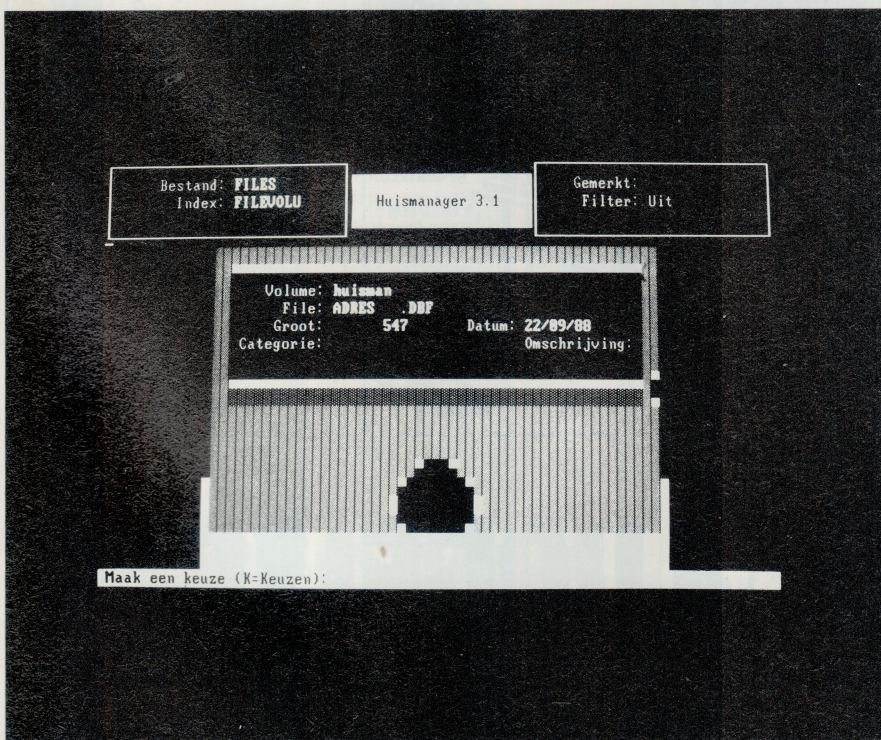
- Jong talent (2): tekstverwerker** . . . 97
Programma geschreven door 14-jarige HCC'er
- Programmeren in Basicode 2 (10)** . . . 100
De volgende stap op weg naar het systeem competitiewedstrijden

Kliks

- Copy MSX** 102
De onbekende mogelijkheden van het 'copy' commando
- MS-DOS klik** 103
Enkele handige tips voor gebruikers van MS-DOS
- Dubbele puntjes op de i** 104
Je hebt ze nodig, maar hoe krijg je ze erin, die leestekens?

Toepassing

- Scheme en LCN Logo** 114
LCN Logo is een variant van Scheme. Wie er meer van wil weten vindt hierin uitgebreide en grondige informatie



Vogelzang specialist in computers

LASER
Personal Computer

NIEUW

NU MET GRATIS SOFTWARE PAKKET BESTAANDE UIT:

- Express calc (spreadsheets)
- PC File III (database)
- PC-write (tekstverwerker)
- Deskmate (desk top organizer)
- MS/DOS cursus

* prijzen inkl. 20% BTW



LASER XT-3 PERSONAL COMPUTER
100% compatible computer, 8086-1 processor, kloksnelheid 4,77 en 10 MHz, 640 Kb RAM, 6 vrije uitbreidings slots, multigraphics videokaart (CGA en TTL), auto switching dual frequency monitor op draaivoet, multi I/O kaart met 1 parallele en 1 seriële interface, joystick, interface real time clock en batterij back-up, inkl. MS/DOS 3.2 en GW-Basic.

2 x 360 Kb, 5,25" diskdrives **2498***
1 x 360 Kb, 5,25", 1 x 720 Kb, 3,5" diskdrives **2598***
1 x 360 Kb, 5,25" en 20 Mb harddisk **3198***

Tulip computers

INKL. MONITOR



TULIP PC COMPACT
Systeemeenheid 512 Kb, 2 x 360 Kb floppydrive-8088, 8 mHz microprocessor. Parallel interface, serie interface RS 232. MS-DOS 3.1. Wordt compleet geleverd met GW Basic. MS-windows met de bekende write tekstverwerker en het paint tekenprogramma, en Tulip monochroom groene monitor.

1995
ART.NR. 2304

TULIP PC COMPACT 20 MB Idem maar dan met 1 x 360 Kb floppydrive en 20 Mb hard disk **2995**
ART.NR. 1492

star



STAR RADIX 10 PRINTER
Zeer snelle matrix printer met parallel en serieel interface, 200 CPS, NLQ, 16 K buffer, automatische invoer, losse vellen, friction- en tractor feed.

599
ART.NR. 3076

PEACOCK



PEACOCK D 1018 PRINTER
Volledig gelijk aan de Panasonic 1092, 80 koloms, 180 kar./sec., near letter quality, friction en tractorfeed. IBM compatible.

799
ART.NR. 7644

SEAGATE



SEAGATE ST 225 20 MB HARD DISK
Deze 20 Mb hard disk (geformatteerd) wordt compleet met controller geleverd en kan zo in uw XT/AT compatible computer gebouwd worden.

899
ART.NR. 2383

Panasonic



PANASONIC 3,5" DISKDRIVE
Kwalitatief hoogwaardige 3 1/2 inch disk drive, voor IBM compatibles, 720 Kb, wordt geleverd met 5/4 inch inbouw frame zodat inbouw in uw PC zeer eenvoudig is.

279
ART.NR. 7658

DUAL FREQUENCY



MONOCHROOM MONITOR 12 INCH
12 inch monochroom monitor volledig XT/AT compatible, dual frequency, TTL en composite signaalangang, leverbaar in groen amber en wit.

299
ARTNR. 4756

DUAL FREQUENCY



MONOCHROOM MONITOR 14 INCH
14 inch monochroom monitor, volledig PC/XT/AT compatible, non glare high resolution, dual frequency, bandbreedte meer dan 20 mHz, compleet met draaikantelbare voet, leverbaar in groen, amber en wit.

399
ARTNR. 4967

COMPUTERTAFEL
CCT ALLE APPARATUUR ERGONOMISCH OPGESTELD



VRAAG OOK NAAR ONZE ANDERE MODELLEN

Hoogte werkblad 75 cm, afm. werkblad 70 x 95 cm, afm. monitor plateau 33 x 85 cm. Eenvoudig te monteren.

229
ART.NR. 3910

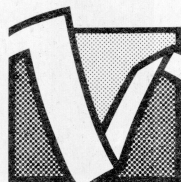
Genius Mouse GM-6+



GENIUS GM 6 PLUS MUIS
Muis, mouse systeem en microsoft compatible. Wordt geleverd met muismat, muishouder en software pakket Dr. Halo 3.

149
ART.NR. 5732

Postorder Telefoon Service, 24 uur per dag uw bestellingen opgeven via 045-716275.
Bestellingen en inlichtingen: Akerstraat 19, 6411 GV Heerlen, tel. 045-716275. Alle prijzen inkl. BTW. Minimale bestelkosten f 7,-. Orders groter dan f 200,- franko. Prijswijzigingen voorbehouden. Levering zolang de voorraad strekt. Betaling in Nederland op giro nr. 1113345 of onder rembours. Buitenland alleen vooruitbetaling.
EINDHOVEN-HEERLEN-MAASTRICHT



VOGELZANG
Daar kun je niet omheen



VOLG EEN KOMPAKT-COMPUTERKURSUS BIJ TREND TRAINING CENTER.

Kompakte cursussen van hoog kwaliteitsgehalte voor een lage prijs.

Trend Training Center, onderdeel van de Nederlandse computergroep Trend Group Nederland B.V., verzorgt vrijwel alle veelvraagde computer-cursussen. Nauwkeurig afgestemd op de opleidingseisen van zowel particuliere eindgebruikers als bedrijven (zie schema cursus-overzicht). Dank zij de doelgerichte training is, na de cursus, iedere deelnemer in staat om volledig zelfstandig met het behandelde software-pakket te werken. Een bijkomend voordeel van de kompakte cursussen van Trend Training Center: de cursuskosten zijn beperkt.

1-, 2- en 3-daagse cursussen door ervaren, bevoegde docenten.

Iedere deelnemer bij Trend Training Center beschikt gedurende de cursus over een eigen PC-systeem.

Minstens zo belangrijk is een optimale individuele begeleiding. Hiervan is iedere cursist verzekerd. Want de 1-, 2- en 3-daagse cursussen van Trend Training Center worden gegeven door bevoegde docenten met een gedegen ervaring in kompakte computertrainingen. Een garantie voor een hoog kwaliteits-nivo van de opleidingen.

Trend Training Center beschikt over „up to date” cursusmateriaal, waarin de nieuwste toepassingen in software en apparatuur zijn verwerkt. U werkt dus altijd met de nieuwste software-versie! Na afloop van de cursus ontvangen deelnemers het cursus-naslagwerk plus, na het succesvol volgen van de cursus, een certificaat.

Speciale cursus-faciliteiten bij Trend Training Center.

■ **PC/AT-Start Projektkursussen*:** Idem als PC/AT-Start cursus, kan echter alleen gevolgd worden bij PC-projecten.

In deze 1-dags oriëntatiekursus wordt o.a. behandeld: mogelijkheden van MS-DOS/PC-DOS besturings-systeem, Tekstverwerking, Database en Spreadsheet. Vraag vrijblijvend nadere informatie.

■ **Aanschaf apparatuur en/of software:** Bij aanschaf van een personal computer en/of software zijn hoge kortingen op vermelde cursusprijzen mogelijk. Informeer vrijblijvend over de kortingsmogelijkheden.

■ **Verhuur cursuslokaal:** Trend Training Center biedt aantrekkelijke faciliteiten om zelf een cursus te organiseren. Hiervoor staat ons modern geoutilleerde trainingcenter in Nieuwegein ter beschikking. Trend Training Center biedt professionele opleidingsruimte, inclusief de benodigde apparatuur. Ook voor de lunches e.d. wordt gezorgd. Deze huurfaciliteit geldt voor bedrijven, gebruikersgroepen, wederverkopers en computerdealers. Wij geven u hierover graag nadere informatie.

Overzicht cursussen.

Vermelde prijzen zijn exclusief BTW, inclusief cursus-naslagwerk en broodmaaltijd.

kursus	aantal kursusdagen	volledige kursusprijs
PC/AT Start*	1	f 199,-
MS-DOS/PC-DOS (beginners)	1	f 199,-
MS-DOS/PC-DOS (gevorderden)	2	f 595,-
WordPerfect	2	f 395,-
Queen II	2	f 295,-
Task	1	f 99,-
DBase-III	2	f 395,-
Lotus 1-2-3	2	f 395,-
Oriëntatie netwerk	1	f 299,-
Novell netwerken (gebruikers)	2	f 595,-
Novell netwerken (systeembeheer)	3	f 895,-

*Bij aanschaf van een personal computer binnen een PC-project gelden aantrekkelijke kortingen op onze speciale PC/AT-Start Projekt cursussen. Informeer vrijblijvend. (Prijsinformatie over huren van cursuslokaal: op aanvraag. Wijzigingen in prijzen en cursusprogramma voorbehouden.

BON VOOR KURSUS-INFORMATIE

Naam : _____

Adres : _____

Postcode/plaats: _____

Telefoon : _____

Stuur deze bon in een voldoende gefrankeerde envelop naar:
Trend Training Center B.V., Postbus 1028, 3430 BA Nieuwegein.
Of bel voor nadere cursus-informatie 03402 - 6 41 44*.

**TREND
TRAINING
CENTER**
KOMPACTE
COMPUTER-KURSUSSEN



Overijsselhaven 25,
Postbus 1028,
3430 BA Nieuwegein,
Telefoonnr.: 03402 - 6 41 44*

*Trend Training Center behoort tot de Nederlandse computergroep Trend Group Nederland B.V.

onder redactie van Peter van Diepen

Tot voor vorige maand kregen we enorm veel berichten via de HCC Nieuwsbrief EchoMail. Dat vond ik, als Brievenbusredacteur, erg leuk. Helaas werden ontzettend veel van die berichten ingetoetst op de redactie-Fido, 03403-78220. Daardoor was het redactiesysteem heel vaak in gesprek en kon een redacteur, die al bijna te laat was met het aanleveren van de allerlaatste correcties voor de eerstvolgende HCC Nieuwsbrief, niet terecht. Die redacteur vond dat natuurlijk heel lastig. Bovendien veronderstelden de berichtenintoesers dat ze via het redactiesysteem rechtstreeks contact hadden met allerlei verantwoordelijke personen van de Hobby Computer Club. Dat was helaas niet zo en dus werden ingetoetste klachten niet goed behandeld en kwamen er weer nieuwe klachten. En ondertussen las de redactie telkens een hele berg berichten, die voor de HCC Nieuwsbrief totaal niet interessant waren.

Om een eind te maken aan deze vervelende situatie is de HCC Nieuwsbrief EchoMail op de redactie-Fido ontoegankelijk gemaakt voor gewone gebruikers. Nu is het redactiesysteem uitsluitend toegankelijk voor het aanleveren van kopij (ook voor de Brievenbus!) en voor berichten aan de redactie. Alle redacteurs, op één na, zijn weer heel tevreden met deze nieuwe situatie. Alleen de Brievenbusredacteur is niet helemaal tevreden. Ik genoot namelijk stiekem van al die discussies en roddels (helaas te erg om in de Brievenbus te plaatsen). Dat het hele land, dankzij de EchoMail-truc, kon meegenieten maakte het nog leuker. Lezers, ga toch gewoon door! De HCC Nieuwsbrief EchoMail is nog steeds toegankelijk op alle andere HCC Fido's.

Miskoop

Op advies van mijn dealer heb ik een cleaningtape besteld om de tapestreamer te reinigen. Wie schetst mijn verbazing bij het uitpakken van de tape: het is een veredelde houder met daarin een schuimrubberstukje dat je zelf moet bevochtigen met 'tri'; na het plaatsen in de tapestreamer moet je het stukje zelf 15 x op en

BRIEVENBUS

neer bewegen om de kop te reinigen. Kosten: f 80,-. Ben ik nu gek of heb ik er geen verstand van?

Derk ter Braak

via HCC node Alkmaar & HCC Nieuwsbrief Brievenbus (2:500/28)

1200/75 Baud

Op bladzijde 48 van HCC Nieuwsbrief nummer 101 stond een zeer interessant artikel over 1200/75 modems. Volgens de auteur zou het mogelijk zijn om het 1200 en 75 Baud kanaal te verwisselen. Dit zou softwarematig dienen te geschieden. Mijn vraag is nu: 'Hoe doe je dat?' Dat werd niet duidelijk vermeld in het artikel. Ik denk dat het antwoord door een groot aantal 1200/75 Baud modembezitters met spanning wordt afgewacht. Kunnen we dit in een volgende editie van de HCC Nieuwsbrief tegemoet zien?

Het zal voor veel leden dan veel goedkoper en leuker worden om Fido aan de lijn te krijgen. Er zijn volgens mij genoeg mensen die wel eens een zelfgemaakt programmaatje willen uploaden, dit wordt echter al snel een kostbare aangelegenheid als het op uploaden erg langzaam gaat.

Wim van Nieuwenhuysen

Helperweststraat 11a
9721 BL Groningen

De moeilijkheid is dat de software en de modems aan twee kanten van de telefoonlijn en bovendien tegelijkertijd moeten omschakelen. Voor de modems is dat inderdaad geen probleem, maar de communicatieprogramma's hebben daarvoor geen goede voorzieningen. Ook Fido kent dat kunstje niet.

Muziek en computer

In HCC Nieuwsbrief 103 verscheen het artikel 'Van Nikke-

len Nelis tot Multimedium' van Arnold de Jong, waarin de samenwerking van muziek en computer onder de aandacht werd gebracht. Onder de kop 'De componist' stelt de schrijver dat het gebruik van muziektekstverwerkers populair begint te worden. Dit roept bij mij echter vraagtekens op. Sinds jaar en dag houd ik mij bezig met het schrijven van muziek, en aangezien ik tevens bezitter ben van een uitstekende MS-DOS machine met goede randapparatuur, alles volledig IBM-compatible, ben ik ook al lang op zoek naar mogelijkheden om het een en ander met de computer te realiseren. Echter, niemand heeft mij nog kunnen helpen aan de benodigde software. Verkopers in computershops halen hun schouders op wanneer ik hen het bewuste artikel uit de Nieuwsbrief onder ogen breng. Kennelijk is deze vorm van tekstverwerking dan toch nog niet zo heel populair. Wellicht kunt U mij informeren over bestaande software en aangeven welke importeur ze distribueert.

W. R. M. Wanrooij

Bergen op Zoom

Eerst even iets rechtzetten. In de serie interviews 'Computergebruik in de komende jaren en de maatschappelijke gevolgen' is, op de inleiding na, de geïnterviewde van begin tot eind aan het woord. In het door de brievenbrievenster bedoelde artikel is dat Johan den Biggelaar. De stelling dat het gebruik van muziektekstverwerkers populair begint te worden is dus van hem. Nu zit hij in zijn functie als coördinator bij het Centrum voor Kunst, Media en Technologie natuurlijk dicht bij het vuur, want daar leidt men een constante stroom van mensen op in het gebruik van muziektekstverwerking. Johan den Biggelaar heeft dus gelijk dat die trend wel degelijk te bespeuren valt. Dat neemt niet weg dat uw probleem reëel is. Inderdaad loopt de import van muziektekstverwerkingsprogramma's via onduidelijke wegen. Daarbij komt, dat het bij dit soort programma's erg belangrijk is dat er goede ondersteuning wordt geboden, zodat de computerwinkel op de hoek er zich niet snel aan waagt. Voor MS-DOS lijkt het programma 'Personal Composer System/2' een goede keus, maar het is voor zover ik weet in Nederland moeilijk verkrij-

baar. Ik hoor dat er tot dusver voornamelijk demo's circuleren en die verschaffen niet voldoende inzicht in de kwaliteit. Met andere woorden: het programma moet z'n reputatie nog bewijzen.

Positieve berichten bereiken mij ook over het programma 'Passport Score'. Het kan met MIDI overweg. Een interface tussen seriële en MIDI poort is wel nodig (bijvoorbeeld van het merk Roland).

Voor de Apple Macintosh zijn de programma's 'Professional Composer' en 'Deluxe Music Construction Set' beschikbaar. In de professionele muziekpraktijk worden die het meeste toegepast. Voor professioneel gebruik is er voor de Atari nog niet echt iets. Voor niet professionele toepassingen is 'Steinberg Masterscore' bruikbaar. Kostbaar is het allemaal wel. In Amerika liggen de prijzen tussen \$ 350 en \$ 600. Voor alle programma's geldt: eerst goed zelf proberen of het aan de eisen die u er aan stelt beantwoordt. Maak een doortimmerde profielschets van wat het programma in elk geval moet kunnen en test het allemaal grondig uit voor u geld uitgeeft. Dealers en importeurs is een hoofdstuk apart, het schijnt alleen nog geschreven te moeten worden. Het CMTK verwijst naar 'Automatiseringsopleidingen & Componistenservice', Amstel 75s in Amsterdam, telefoon 020-205829. Dat adres wil ik u dus in elk geval niet onthouden. Er zijn er vast wel meer, maar die moeten nog even wat minder bescheiden worden kennelijk.

Arnoud de Jong

Hercules en GWBASIC

Hoewel de kopieën van IBM in het algemeen gelijksoortig heten te zijn betekent dat nog niet dat echt alles hardwarematig ook klopt. In grote lijnen is er overeenkomst in de hardware en als de software draait zal het ook wel kloppen.

Toch blijken er kleine verschillen te zijn. Eén van de kleine verschillen heb ik gevonden in GWBASIC. Volgens het bijgeleverde handboek van Microsoft komt GWBASIC overeen met IBM's BASICA. Dat zou althans zo moeten zijn. Mijn versie blijkt echter een hekel te hebben aan de in de instructieset opgenomen tekenop-

drachten zoals DRAW, PSET, CIRCLE en nog vele soortgelijke.

Mijn machine is uitgerust met een Herculeskaart (kloon), die alle tekenopdrachten van bijvoorbeeld CAD-achtige programma's perfect uitvoert. Ook manipulatie van tekens op het scherm (highlight, blink, etc.) worden dan goed uitgevoerd. Dat geldt ook bij gebruik van andere talen dan BASIC. Mogelijk dat dit toch ligt aan de hardware of aan een mindere mate van overeenkomst van GWBASIC?

W. J. Jonker
postbus 510,
1000 AM Amsterdam

Nee, ook op een echte IBM PC met BASICA werken die tekenopdrachten niet samen met de Herculeskaart. Uw Taiwan kloon met GWBASIC en Herculeskaart kloon is ook wat dat probleem betreft precies gelijk aan een IBM PC met BASICA en originele Herculeskaart. Als u toch de tekenopdrachten wilt gebruiken moet u op uw Herculeskaart de CGA-kaart simuleren, die wel samenwerkt met GWBASIC. Daarvoor bestaat software, die verkrijgbaar is bij de HCC IBM-PC of de HCC MS-DOS gebruikersgroep. Een van die programma's heet SIMCGA. Dit programma moet u starten voordat u GWBASIC laadt. Overigens heb ik ontdekt dat sommige Herculeskloonen een leeg scherm geven als SIMCGA draait en het scherm niet in de CGA mode staat. Dus misschien moet u SIMCGA intoetsen en vervolgens GWBASIC, terwijl het scherm leeg is. Onder GWBASIC moet u SCREEN 2 intoetsen en pas dan krijgt u weer beeld.

Draagbare computers

Ik heb een klein vraagje/suggestie. Als jullie nu eens een keer een aantal programmeerbare rekenmachines testen, op dezelfde manier als jullie die laptops hebben getest in HCC Nieuwsbrief nr 106 op bladzijden 23-37, dan testen jullie tenminste echte draagbare computers, en dan ben ik ook weer geholpen.

Alvast bedankt voor de eventuele aandacht.

Sjoerd Kusters
via Redactie-Fido
HCC-Nieuwsbrief
(2:500/402)

QuickBASIC 4.0

Vraag over werking QuickBASIC 4.0 met betrekking tot stand komen van blokmarkering (in editor mode) door middel van Shift en pijltjestoetsen. Mijn configuratie: Ectronics GM-502, 640 K geheugen, 8 MHz 8088, Hercules Graphic Card compatible kaart, AT keyboard, etc.

Alvorens deze brief te schrijven heb ik geprobeerd om het probleem op te lossen met een tip uit README.DOC van QuickBASIC. Daar wordt mijn probleem omschreven als een mogelijke fout in het ROM BIOS en wordt geadviseerd eerst het FIXSHIFT programma te laden en daarna pas QBHERC en QB. Helaas heb ik hiermee geen oplossing kunnen bereiken. Blijkbaar is ondanks het opwekkende 'Fixshift not required' toch wel sprake van een probleem. Bij een kennis van mij is met mijn diskette QB feilloos op te starten en werkt het blokmarkeercommando normaal. Hij beschikt echter wel over een geheel andere configuratie.

Pieter Jonkind
Albert Meijnsstraat 75,
1521 ZJ Wormerveer

Bij de introductie van de AT werd tevens een nieuw type keyboard geïntroduceerd, het AT Extended keyboard. De BIOS van deze AT computers is speciaal aangepast voor deze keyboards, zodat onder andere F11 en F12 correct werken. XT systemen, welke niet over een dergelijke aangepaste BIOS beschikken, ondersteunen dus ook het Extended keyboard niet volledig.

Afhankelijk van de applicatie zult u wel of geen problemen hebben met deze Extended keyboards op een XT.

Het beschreven probleem is dus geen QuickBASIC probleem, maar een hardwareprobleem. De AT Extended keyboard hoort niet bij de XT Personal Computer.

Tevens maken wij alle QuickBASIC gebruikers er op attent dat Microsoft aan alle geregistreerde QuickBASIC gebruikers een gratis update van de QuickBASIC 4.00 versie levert. Dus als u uw registratie kaart nog niet heeft ingezonden is dat nu - meer dan ooit - het moment om dit te doen.

Marco Diels
Microsoft Customer Support,
02503-32060
postbus 364,
2130 AJ Hoofddorp

Achterstallige post

De berg brieven waarvan nog steeds niets is gepubliceerd is ingestort. Ik moet nu echt wat opruimen, omdat we elke maand toch steeds weer de leukste en/of belangrijkste brieven gebruiken voor deze rubriek.

Een aantal klachten hebben we als volgt behandeld: kopie van de boze brief van het gedupeerde HCC lid naar het bedrijf of instantie waarover de klacht gaat, met een vriendelijk verzoek om snel te reageren, want anders volgt publicatie in de Brievenbus van de HCC Nieuwsbrief. Dit blad heeft een oplage van 70.000. Dus dat maakt indruk. Kwesaties die soms al maanden sleepten werden opeens tot volle tevredenheid opgelost. Vragen kunt u beter rechtstreeks stellen bij een gebruikersgroep of daar waar u die specifieke hardware of software hebt gekocht. Ik moet ze namelijk toch doorsturen en als ik niet meteen weet waar ze naar toe moeten blijven ze heel lang liggen. Op sommige vragen of opmerkingen komen nooit reacties... Verder krijg ik allerlei mededelingen die ik dus elke maand minder interessant vind dan de brieven, die we wel plaatsen. Nu gooi ik dus een heleboel weg.

- Daniel Vroets, Op de Kraonkel 123, 6161 TT Geleen is op zoek naar bijeenkomsten van BC Master gebruikers.
- Dinant Dekker, Min. Kanstraat 39, 7811 GN Emmen en J. G. Sekeris, Tijmlaan 25, 3862 GD Nijkerk willen iets meer weten over de HCC Onderwijs gebruikersgroep.
- Marco Jurriens, Gruterstraat 1, 6981 KB Doesburg heeft een leverancier die zegt dat er virussen zijn die de harddisk zo snel laten draaien dat de harddisk gaat smelten.
- R. P. Meijers, Trekweg 57, 9677 PK Heiligerlee wil op z'n Tulip Compact met Magda-kaart kleuren in 'grijstinten' simuleren.
- J. Hazenberg, Bongerd 208,

8212 BL Lelystad wil een NEC V20, een clockcalendar-card, 640 K geheugen en busexpansion plaatsen in z'n Tulip Compact. Tevens vraagt hij zich af hoe z'n software de Panasonic KX P1080 kan ondersteunen.

- Robert E. Joenoes, Zandvoortweg 78, 2111 GZ Aerdenhout heeft even goede ervaringen met het Discovery 1200A modem als redacteur Jan Klene. Zie HCC Nieuwsbrief nr. 101, bladzijde 34-35.
- B. J. H. Nijhof, Beatrixstraat 41, 7482 CT Haaksbergen heeft hulp nodig bij het gebruik van het CP/M programma Jane op z'n Commodore 128D.
- Hans Tromp, Vieveenlaan 29, 2264 LB Leidschendam heeft uitwisselingsmoeilijkheden tussen een Wang 240 met 1,2 M floppies en een Ericson PC met 360 K floppies.
- J. Hulsker, T. de Bockweg 8, 6871 EH Renkum biedt aan om 3 inch floppies van een Schneider Joyce om te zetten naar 5,25 inch MS-DOS floppies. Hij vraagt een kleine vergoeding.
- A. Hermans, Bloemgaarde 3, 1902 HA Castricum heeft ontdekt dat in Lotus 1-2-3 versie 2.01 de functies Data Fill en Data Query niet zonder meer in combinatie met elkaar te gebruiken zijn.
- J. Boshuis, H. C. Pootstraat 128, 7552 WS Hengelo vraagt zich af of er moeilijkheden zijn te verwachten met het aansluiten van een Genoa Hires+ kaart met NR Multisync GS monitor op een Olivetti M24.
- R. Kenbeek, Bijlmerplein 215, 1102 DD Amsterdam vindt dat de firma Rabbit Systems uit Arnhem een pluim verdient.
- Ben Erkens, Rio Grande 14, 1186 JK Amstelveen stuurde ons een tekening van zijn nulmodemkabels (3 stuks).
- A. Henfke Kantelaar, Moddermanspad 4, 9545 TX Bourtange zoekt MS-DOS software om de Num Lock toets aan te zetten en zoekt een WordPerfect-aansturing voor zijn Citoh Ritemann F+ printer.

De Efficiencybeurs die in oktober in de RAI werd gehouden bracht geen daverende verrassingen, dat viel ook niet te verwachten. Maar er werden toch nog heel wat nieuwe en vernieuwde producten gepresenteerd.

Berend Harmens

Zo presenteerde G2 Computersystems een aantal nieuwe computers. G2 presenteert zich nadrukkelijk als een Nederlandse producent. Citaat uit de folder: 'Een produktfilosofie volgens het credo oost west, thuis best. Getooid met een huidskleur die elke verwarring aangaande onze herkomst uitsluit'. Nieuw is de G2 Laptop Plus, een schootcomputer die compatible is met de IBM AT. Kloksnelheden 12 en 6 Mhz. De prijs ligt rond de acht mille ex BTW. Verder komt het bedrijf met een fors aantal vernieuwde en uitgebreide modellen en worden twee speciale versies van de XT- en AT-lijn uitgebracht, die zijn afgestemd op PC Privé projecten.

Het nieuwe topmodel is de G2 Genius Plus, gebaseerd op de 80386 processor, met prijzen vanaf rond de twaalfduizend gulden.

Heel duidelijk is dat G2 snel af wil van het 'etiket' van prijsbreker, erfenis van het Genisys-verleden, maar vooral de

nadruk wil leggen op de kwaliteit en op de eigen - aan de Nederlandse markt aangepaste - ontwikkeling van produkten. 'U roept, wij bouwen', aldus G2.



De nieuwe laptop van G2.

LASER Drie nieuwe computers van Laser Computer Europe BV gingen in première op de Efficiencybeurs: de Laser XT/3 (8086 processor, 10 Mhz kloksnelheid, multigraphics kaart, 2 floppydrives, adviesprijs f 2249,- ex BTW), de 286/2 AT (80286 processor, 12 Mhz, in standaarduitvoering f 4295,- ex BTW) en de Laser 386. De laatste behoort met verwerkingssnelheden van 16/20/25 Mhz en een 386 microprocessor tot de snelste desktop computers. De Laser 386 is er in verschillende uitvoeringen en kost met een 40 Mb harde schijf rond de tien mille.

NEC Zoals zoveel fabrikanten heeft ook NEC de computerlijn vernieuwd, met machines uit de Powermate-familie. De Powermate 1 is opgebouwd rond de 80286 processor en de Powermate 386 is op de 80386 gebaseerd. Er zijn ook opvolgers van de draagbare MultiSpeed: de MultiSpeed EL en HD. De EL heeft 2 3,5 inch floppydrives, de HD een floppydrive en een 20 Mb hard-disk. De kloksnelheden liggen op 9,54

of 4,77 Mhz.

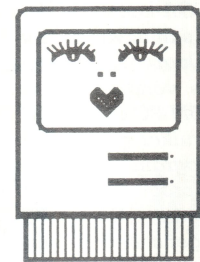
ATARI Nieuws wordt al langere tijd verwacht voor de Atari ST: de MS-DOS emulator. Die is al meer dan een jaar geleden aangekondigd, maar wil maar niet verschijnen. De heer Pfingstmann van Atari zei te verwachten dat de emulator er waarschijnlijk nooit zal komen. Dat is Atari trouwens niet te verwijten, want die heeft hier eigenlijk geen enkele bemoeienis mee. Wat nu precies de oorzaak is van deze tegenvaller kan niemand precies vertellen. Bij Atari lijkt men zich er niet zo erg druk over te maken, het bedrijf scoort niet alleen hoog bij hobbyisten, maar ook steeds meer in de 'kantooromgeving'. Wie een echt fraai beeldscherm wil hebben - om maar eens iets te noemen - zou in ieder geval ook eens bij een Atari-dealer moeten kijken: ze zijn echt prachtig.

QMS Manudax heeft de QMS ColorScript 100 op de markt gebracht, een kleuren PostScriptprinter. Werkelijk

APPLE Nieuws ook van het Applefront. Softkey introduceerde onder meer Claris CAD, een tweedimensionaal CAD-programma voor de Macintosh computerfamilie.

Een fraai hulpmiddel voor diaprojecties is MacKiss van EMC voor de Macintosh. Samen met een computergepaste diaprojector en speciale software is het mogelijk binnen 1 tot 4 seconden een keuze te maken uit 80 dia's. Een systeem met veel mogelijkheden, ook voor trainingen, testen en examens.

Van datzelfde EMC is er de Videodisk Toolkit, de verbinding tussen de Apple Macintosh en de beeldplaat (speler). De mogelijkheden zijn gigantisch: elk van de 54.000 beelden van de beeldplaat kan binnen 1 seconde worden opgeroepen en getoond. De toolkit is eenvoudig te programmeren.



MacKiss®

fantastische kleuren, maar ook van de prijs krijg je een kleur: zo'n slordige tachtigduizend gulden. Voorlopig lijkt dit alleen maar weggelegd voor reclamebureaus en steenrijke hobbyisten.



TOSHIBA Van Toshiba is er de eerste accugevoede 286 portable computer met een EGA-scherm: de T1600. De T1600 kan zo'n tien uur achter elkaar draaien zonder opladen. Fraai is het allemaal zeker, maar de prijs is toch ook stevig: een kleine twaalfduizend gulden ex BTW. Een nieuwe portable is ook de T-1200 Backlit (f 7950,-), met een 20 Mb harddisk. Bestaande gebruikers van de bestaande T-1200 kunnen voor zo'n f 1450,- een los backlit scherm kopen, waardoor het ook onder duistere omstandigheden licht werken blijft.



ETAP Opvallend is iedere keer weer hoe snel de kwaliteit van computer beeldschermen verbetert. Maar daar zit dan wel een 'mits' aan: de prijs. ETAP heeft een nieuw kleurenbeeldscherm geïntroduceerd: ETAP Pictor, met bijbehorende grafische kaarten voor PC, PS/2 en Apple Macintosh II.

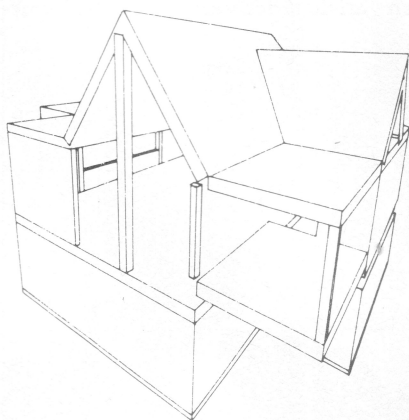
Het ligt voor de hand dat dit scherm vooral voor grafische toepassingen zal worden gebruikt. Bij gebruik van een PC of PS/2 kunnen 16 kleuren tegelijk op het scherm verschijnen, te kiezen uit een 'palet' van 4096 kleuren. Wie dat allemaal te weinig vindt zou de Mac moeten gebruiken, want dan

gaan er 256 kleuren tegelijk op het scherm, met een keuze uit 16,7 miljoen kleuren (???). De kwaliteit van beeldschermen uit deze categorie begint die van een foto zo langzamerhand te benaderen.

Noviteiten op de Efficiencybeurs

AUTOMANAGER Een bijzonder fraai hulpprogramma is Automanager van Cyco, dat op de Efficiencybeurs werd gedemonstreerd. Daarmee is het mogelijk om in AutoCad gemaakte tekeningen tien keer sneller op het scherm te krijgen, zonder dat AutoCad zelf daar nodig voor is. Er kan hiermee op iedere PC tot in het kleinste detail worden ingezoomd. Maar het is ook mogelijk om met dit programma drawing files te repareren, die door wat voor oorzaak dan ook een defect vertoont.

Voor het tekenen op het beeldscherm - CAD/CAM - komt, zo bleek op de Efficiencybeurs, nu een ware stortvloed aan programma's op de markt. Niet altijd is dat alleen maar peperdure software. Eén van de betrekkelijk nieuwe en goedkopere programma's is Drafix 3-D Modeler, waarmee in drie dimensies kan worden getekend. Het pakket is geschikt voor vele types beeldschermen, muizen, printers en plotters.



Een methode om bestaande tekeningen in te voeren en eventueel te bewerken is het zogeheten 'scannen'. Ook op het gebied van scanners neemt de keuze snel toe. Zo is er nu ook de Geniscan van de fabrikant van de Genius muizen. Teksten en tekeningen met een breedte van 105 mm kunnen worden ingelezen. Er kunnen ook gescande beelden transparant over elkaar worden geprojecteerd. De Geniscan wordt rond deze tijd samen met een desktop publishing programma uitgebracht.

Met behulp van een scanner en speciale software zou het mogelijk moeten zijn om teksten zo in te lezen dat ze daarna verder zijn te verwerken met de computer. In de praktijk blijkt dat meestal maar matig te gaan en is het niet zelden beter om de tekst dan maar in z'n geheel over te tikken. Maar er is nu een fabrikant (Kurzweil) die claimt dat zijn apparatuur maar liefst duizenden verschillende lettertypes automatisch kan inlezen, dus zonder dat deze eerst 'geleerd' moeten worden. Dat zou ook lukken als de tekst uit de matrixprinter komt, maar dan moet het wel op Near Letter Quality lijken. Leessnelheid tussen de 30 en 60 tekens per seconde. Als het echt zo goed werkt als wordt beweerd is deze scanner - de Discover - een knap stukje techniek. De prijs is er dan ook naar: tussen de 35 en 40 mille.



Het roemruchte ontwerp bureau Total Design timmert al een kwart eeuw spraakmakend aan de weg. De staat van dienst omvat onder meer bewegwijzingen, postzegels, telefoonboeken, affiches, boekomslagen, huisstijlen en typografie. Zo'n vijf jaar geleden zagen ze daar het nut al in van de computer als gereedschap bij het ontwerpproces. Jelle van der Toorn Vrijthoff is directeur bij Total Design. Hij geeft zijn visie op de automatisering van het 'lijntrekken' en de ondergang van het potlood.

INTERVIEW

De illusie van het beeld

Arnoud de Jong

'Lijntrekkers' hebben over het algemeen geen beste reputatie. Wie dat lijntrekken dan ook nog voor een groot deel laat overnemen door een computer lijkt helemaal geen goed meer te kunnen doen in de ogen van de nijvere massa. Toch is het ware lijntrekken een beroep van hard en geduldig werken. Met de groeiende hoeveelheid drukwerk bepalen grafisch ontwerpers en vormgevers in steeds belangrijker mate het 'gezicht' van onze maatschappij.

WERK 'De grafische industrie,' zo begint Van der Toorn Vrijthoff, 'is een zeer omvangrijke industrie: drukkerijen, zetterijen, papierleveranciers. Maar alles wat gedrukt wordt, wordt in principe ook vormgegeven en dat houdt in dat er ontwerpers moeten zijn. Wanneer je bijvoorbeeld een tentoonstelling gaat bekijken in het Stedelijk Museum hoort daar een catalogus bij. En misschien wel een affiche of een uitnodiging. Die dingen worden ontworpen door bureaus als Total Design. Zo wordt ook alles waarmee een heel bekend uitzendbureau zich in de markt presenteert door ons gemaakt: het logo, affiches in de etalage, enzovoort.

Als je naar Schiphol gaat is daar een bewegwijzing. Veel mensen realiseren zich niet dat die bewegwijzing ooit een keer helemaal uitgekend is en zo ontworpen is dat je er inderdaad de weg kunt vinden. Op Schiphol werkt 't heel goed, omdat de bewegwijzing daar erg duidelijk is. Dat merk je als je naar andere vliegvelden gaat, waar dat niet het geval is.

Wat we ook zijn gaan doen: interactieve media, programma's schrijven die interactief werken met degene die achter het toetsenbord zit. Leerprogramma's worden steeds meer in een interactief proces uitgevoerd. Opmaak en vormgeving van het beeldscherm beschouwen wij als iets dat langdurig verwaarloosd is. We hebben er een punt van gemaakt om daar aandacht aan te schenken. Er zitten ergonomische aspecten aan. Vaak moet het ondersteund worden door drukwerk, want je kunt niet alleen

maar het programma leveren, je moet ook nog een handleiding maken. Er komt een floppy disk in een hoesje bij. Dat hoesje is weer vormgegeven, zodat alles in het pakket bij elkaar hoort.

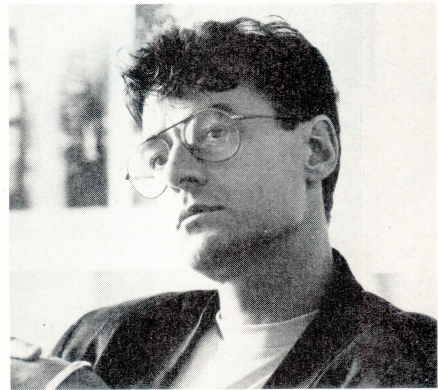
Wij zijn een onderdeel van de communicatie-industrie, het communicatieproces. Nu wordt er in de communicatiewereld gebruik gemaakt van diverse media: radio, televisie, drukwerk. In dat proces is ontdekt dat je het beste kunt communiceren als je gebruik maakt van wat een zogenaamde multimediale aanpak. Wanneer je bijvoorbeeld aan mensen binnen een bedrijf of organisatie een bepaald idee wilt overdragen is het belangrijk dat je die mensen er eerst van bewust maakt. Dat kun je het beste doen met behulp van video. Video is heel goed om concepten bij de mensen te laten leven, omdat het zo'n dynamisch medium is. Vervolgens moet dat concept in de dagelijkse praktijk worden gerealiseerd. Daarvoor is de ondersteuning van een instructie- of handboek nodig. Drukwerk dus. Dat zou je multimediaal kunnen noemen. Er verandert veel in dat opzicht. Ik denk dat die hele communicatiewereld meer multimediaal wordt en dat ook bedrijven zoals het onze zich daar steeds meer mee gaan bezighouden.'

ROMMEL 'Binnen ons vakgebied is het verschijnsel desktop-publishing (DTP) enorm in ontwikkeling. Desktop-publishing wordt bijvoorbeeld veel bij bedrijven ingevoerd waar geen ontwerpers zitten maar auteurs. Die auteurs gaan hun verhalen vormgeven met behulp van DTP-apparatuur. Het gevolg daarvan is dat de schoenmaker niet bij zijn leest blijft, dat de auteur gaat ontwerpen. Het wordt ook min of meer mogelijk gemaakt door dit soort programmatuur. De verkoper van die apparatuur wil laten geloven dat een auteur ermee kan ontwerpen. Dat is eigenlijk een misplaatste ontwikkeling. Je moet auteurs niet laten geloven dat ze kunnen ontwerpen. Net zo goed als dat je ontwerpers niet moet laten geloven dat ze een goed stuk kunnen schrijven. Wat gebeurt er dus nu op het ogenblik? Er komt ontzettend veel rommel in de vorm van slecht vormgegeven

documenten op de markt. Daardoor neemt ook de vraag naar goed vormgegeven DTP toe. Want iedereen die dat doet ziet natuurlijk dat hij zich niet meer onderscheidt van de concurrentie, omdat ze allemaal rommel aan het maken zijn. Wanneer je je wilt onderscheiden in de markt zul je toch veel meer aandacht moeten schenken aan goed vormgegeven spullen.'

VERSCHIL 'Vroeger hadden wij hier bij Total Design een studiootje waar vier of vijf mensen de hele dag werktekeningen zaten te maken. In de drukwerkvoorbereiding moet je het ontwerp namelijk scheiden in de kleuren die je wilt gaan drukken. Dat werk gebeurde vroeger met de hand en was zeer arbeidsintensief: tekenen, knippen, plakken, tekstjes en foto's inzetten. Tegenwoordig wordt het hier voor het grootste deel overgenomen door computers. De studio met die vijf mensen is door de jaren heen verdwenen. Daarnaast hebben we door het gebruik van computers ontdekt dat je niet alleen werktekeningen op die computer kunt maken, maar dat je er veel meer mee kunt doen.

Laatst kwam er bijvoorbeeld een motorenfabrikant bij ons. Voor een bepaalde motor wilde hij volgend jaar een andere range kleuren hebben. Ook de belettering van merk en gewichtsklasse moest een beetje anders. Hij vroeg om een voorstel hoe dat er uit zou kunnen zien. Wanneer er zo'n vraag op je af komt heb je de behoefte om veel varianten te maken, zonder dat je nu elke variant met de hand moet tekenen en inkleuren. Dat zou vreselijk veel werk zijn. In zo'n geval digitaliseren wij die motor in de computer en vervolgens voeren we de kleurschakeringen en de schakeringen van de merknaam in. Al die kleur-



Jelle van der Toorn Vrijthoff

Foto's: Martijn Gallenkamp

en formaatvarianten zetten we daarna op dia. Zo kun je dus honderd dia's maken in vrij korte tijd. Ze worden geprojecteerd, er worden er een paar uitgezocht en die worden weer verder uitgewerkt. Vroeg in het ontwerpproces, waar veel varianten van een bepaald idee gemaakt moeten worden, speelt de computer een rol.

Een zeer recente ontwikkeling is dat er meer controle is op kwaliteit vanuit de plek van de ontwerper. Op dit ogenblik zijn we bezig met het installeren van een interface naar de grafische industrie. Die interface is digitaal. Vroeger brachten wij onze werktekeningen naar een drukkerij, die pakte ze aan en ging ze verder verwerken. Omdat wij een 'analoog' produkt leverden hadden wij heel weinig controle over wat er dan ging gebeuren.

Dat is veranderd. Wij kunnen nu een produkt leveren dat digitaal is: magneetband in plaats van tekeningen. De band gaat naar de drukkerij en die verwerkt hem in zijn eigen digitale systeem. Daardoor reduceer je het kwaliteitsverlies tot nul, omdat er geen menselijke fouten meer gemaakt kunnen worden. Het is op zichzelf een vrij revolutionaire verandering dat een ontwerp bureau of een ontwerper in staat is om langs digitale weg een produkt te leveren dat hij wat kwaliteit betreft volledig onder controle heeft. Daarnaast zijn wij in staat om alles goedkoper, sneller en beter te doen. En dat is een heel belangrijke invloed van automatisering. Want als je over concurrentiepositie praat zijn dat de drie criteria: sneller, beter en goedkoper.'

STIJL 'In de auto-industrie hebben ze de windtunnel ontdekt voor het testen van stroomlijn. De schaarste aan energie was er namelijk de oorzaak van dat er gezocht werd naar middelen om de auto zuiniger te maken. Verminderen van luchtweerstand was daar één van. Vandaar dat de technologie van de windtunnel toegepast werd binnen de vormgeving van de auto. En dat zie je ook direct. In een tijd van een paar jaar zag elke nieuwe auto er 'gewindtunneld' uit. De windtunneltechnologie is dus van enorme invloed geweest op de vormgeving van de automobiel. Met andere woorden: de technologie wordt duidelijk zichtbaar. En dat is binnen ons vak ook het geval. Je kunt je dan afvragen: is dat een verruiming of een beperking? Ik denk dat je het zo niet moet bekijken. Het is innovatie en die innovatie heeft invloed op het produkt dat je maakt. Een computer is niet zaligmakend, er zijn beperkingen. Aan de andere kant hebben we er een aantal mogelijkheden bij gekregen.

Vroeger was het zo dat heel complexe vormen niet gemaakt werden, omdat het traject erna niet in staat was om die complexe vormen te verwerken. Dat zou dan allemaal met de hand moeten gebeuren en de hoeveel-

heden tijd die daarmee gemoeid zijn zouden leiden tot te hoge kosten. Dus ook aan handwerk zitten beperkingen. Wat gebeurt er nu? We hebben een aantal vrijheidsgraden erbij: een computer kun je gewoon laten tekenen wat je wilt, hoe complex dat ook is, het maakt niet uit. Hij doet het snel, efficiënt, zeer correct en precies. Met name die laatste eigenschap heeft ertoe geleid dat we in onze vormgeving gebruik maken van complexere vormen.

Het is zeer zeker zo dat computers het gezicht van vormgeving zullen veranderen en bepalen. Het is een beetje moeilijk vergelijkingen te maken, maar de typografische vormgeving is óók veranderd onder invloed van het fotozetten. Eerst hadden we loden letters, in de jaren zestig ging men over tot fotozetten. Dat was eigenlijk het begin van een vrij revolutionaire verandering in de typografische vormgeving. Op het ogenblik gebeurt dat met alle soorten vormgeving: de computer heeft een behoorlijke invloed op het produkt. De meeste mensen denken dat als je met computers werkt, je een soort gelijkvormigheid krijgt. Dat is onzin. Een computer moet je beschouwen als een stuk gereedschap. Er is bijvoorbeeld ook een periode geweest waarin de airbrush populair was. Toen waren er ook van dat soort veronderstellingen: als iedereen nu spuitwerk gaat maken lijkt het allemaal op elkaar. Dat was óók niet waar. Toen het zich eenmaal een beetje begon af te tekenen zag je heel duidelijk stijlverschillen. De ene airbrush-artiest was volkomen anders dan de andere. En zo zal het ook met de vormgeving door de computer zijn. De ene ontwerper zal er compleet andere dingen mee doen dan de andere.'

ILLUSIE 'Als je echt je fantasie laat werken zijn er natuurlijk zaken in ontwikkeling die voor enorme veranderingen kunnen zorgen. Dat is bijvoorbeeld het vermogen om met computers beelden te maken die ogenschijnlijk reëel lijken, maar dat absoluut niet zijn. Voor leken is totaal niet te onderscheiden waar ze mee te maken hebben, illusie of realiteit.

Je ziet 't bijvoorbeeld al in films, voor televisie. Het is zelfs al mogelijk om weliswaar op een wat grofstoffelijke manier een televisiepresentator te maken en die te laten praten voor de televisie. Dat hebben ze in Engeland pas gedaan (Max Headroom). Het ziet er nog wel als computeranimatie uit, maar over een paar jaar zijn ze zo ver dat bijna niet meer te zien is waar je nu mee te maken hebt: met een computeranimatie of een echte nieuwslezer. Ook worden er op het ogenblik met computers landschappen gemaakt, waar je doorheen kunt vliegen en waarvan je absoluut gelooft dat ze echt zijn.

Dit soort ontwikkelingen gaat steeds

verder. Nu ziet het er al fantastisch uit, maar het probleem is dat het nog wat te 'clean' is. Dat komt doordat de techniek zelf nog in de kinderschoenen staat. Maar zodra de vrijheidsgraden groter worden zul je ook verschillende stijlopvattingen in dit soort vormgeving door zien klinken. En dan is het gewoon weer net als met alle vormgeving: ook daarin zul je een establishment en een avant-garde krijgen.'

SCHOLING 'De meeste mensen blijven zeggen dat het beslist noodzakelijk is dat leerlingen op de academies leren tekenen. Omdat ze daarmee bepaalde esthetische normen leren kennen. Nou, dat betwijfel ik. Ik ben steeds meer van mening dat het absolute onzin is om daar nog te leren tekenen. Een bepaalde vorm van tekenen tenminste. Je moet natuurlijk wel in staat zijn om een idee schetsmatig op een goede manier vast te leggen, kunnen visualiseren. Maar dat is een vertalingsproces. Een vertaling van gedachte naar zichtbaar beeld. En als je het zó zegt kun je iedere techniek gebruiken die daarvoor in aanmerking komt. Dus ook de techniek van het elektronisch schetsblok. Dan gaat het er uiteindelijk gewoon om dat je leert ideeën die je hebt zichtbaar te maken in wat voor vorm dan ook. Dus het vertalen van een abstract idee in je hoofd naar een zichtbaar beeld. Wat voor gereedschap daarvoor wordt gebruikt is niet aan de orde. Daarvan zeg ik: dat is in de toekomst het beeldscherm. Houtskool, vulpotloden, rapidographpennen, dat is gewoon afgelopen, verleden tijd, absolute onzin.'

GEVAAR 'Er wordt natuurlijk ontzettend veel gepraat over automatisering bij ontwerpers. Maar je ziet vaak dat automatiseren een doel op zichzelf wordt. Dat is behoorlijk teleurstellend. De esthetische vormgeving en de creativiteit worden dan eigenlijk verwaarloosd. Wanneer je automatiseert, zeker als je dat doet binnen een creatieve omgeving zoals wij hier hebben moet je voorzichtig zijn. Je moet er beslist voor zorgen dat het creatieve proces er niet door gehinderd of beperkt wordt. Als iemand te vroeg in het ontwerpproces een computer gaat inzetten heeft hij meer moeite met het gebruik van die computer, dan met het vertalen van het idee op papier. Je moet onderscheid maken tussen het eigenlijke creatieve denkproces en de pragmatische zaken, die veel meer met logica te maken hebben en waarbij een computer juist heel goed toepasbaar is. Maar veel mensen worden verleid om de computer ook in te schakelen bij de processen die nu juist niet gestuurd worden door logica maar meer door impulsiviteit of intuïtie, eigen aan het creatieve denken. Als je die twee dingen niet uit elkaar houdt doe je het verkeerd.'

Netjes programmeren

BEGINNERS

Peter van Tilburg

Als we het over uitvoer hebben, dan hebben we het in Basic over de PRINT-opdracht. Zoals bekend kan deze opdracht door niets worden gevolgd (om naar een volgende regel te gaan) of door één of meerdere expressies. Deze expressies moeten dan worden gevolgd door een komma of puntkomma.

TAB/SPC-FUNCTIES In een PRINT-opdracht kan gebruik worden gemaakt van de TAB- en SPC-functie. Met de TAB-functie kunnen we de computer sturen naar een bepaalde positie op een regel. De SPC-functie maakt het mogelijk om op een eenvoudige wijze diverse spaties af te drukken. De syntax van deze opdrachten is:

```
TAB(<numerieke expressie>)  
SPC(<numerieke express/e>)
```

Voorbeelden van het gebruik van TAB zijn:

```
PRINT 'Firma KNP';TAB(20);'Postbus 100';TAB(40);'5750 AC';TAB(50);'Deurne'  
PRINT '1';TAB(10);'10';TAB(20);'20';TAB(30);'30'
```

Wanneer we in het eerste voorbeeld de naam veranderen in een naam die uit 20 of meer posities bestaat dan zijn we positie 20, waar het adres moet worden afgedrukt, al voorbij. In een dergelijk geval gaat de computer naar positie 20 op de volgende regel. Een voorbeeld van het gebruik van de SPC-functie is:

```
PRINT 'Hier';SpC(5);'en';SPC(5);'daar'
```

Tussen elk van de drie woorden worden nu vijf spaties afgedrukt. We hadden dit ook kunnen bereiken door vijf spaties tussen aanhalingstekens te zetten. Het zal echter duidelijk zijn dat, wanneer er een groot aantal spaties moet worden afgedrukt, de SPC-functie een stuk handiger is. We kunnen een PRINT-opdracht ook eindigen met een SPC- of TAB-functie. In dat geval wordt, nadat nog het aantal spaties is afgedrukt of naar de opgegeven positie op de regel is gegaan, op de aangekomen plaats gewacht tot er opnieuw iets wordt afgedrukt. Er wordt in dat geval dus niet naar een nieuwe regel gegaan.

De vorige maand hebben we een aantal nieuwe manieren gezien om invoer van de gebruiker te vragen. Deze keer zullen we bekijken hoe we op een wat nettere manier de uitvoer kunnen verzorgen.

in Basic (7)

PRINT USING Het zal duidelijk zijn dat de TAB-functie erg handig is wanneer we gegevens zoals namen en adressen onder elkaar willen plaatsen. Ze worden dan op het scherm in een aantal kolommen geplaatst. Wanneer er echter numerieke gegevens zoals bedragen en aantallen moeten worden afgedrukt, dan is de TAB-functie minder geschikt. Bij dit soort gegevens hebben we namelijk graag dat eenheden van dezelfde grootte onder elkaar staan. GWBasic biedt hiervoor de mogelijkheid in de vorm van de PRINT USING-opdracht.

van het eerste karakter moet worden geprint dan kan dat onder andere op de volgende manieren worden gerealiseerd:

```
PRINT USING '!!!';A$  
PRINT LEFT$(A$),1  
PRINT MID$(A$,1,1)  
PRINT CHR$(ASC(A$))
```

Het is ook mogelijk om aan te geven hoeveel posities een bepaalde string moet innemen. Dit doen we zo:

```
PRINT USING '\ \';'ANTWOORD'  
PRINT USING '\ \';'WOORD'
```

Als we het aantal spaties tussen beide backslashes n noemen dan worden er

De syntax van deze opdracht is:

```
PRINT USING <string expressie>;<expressie> [<scheidingsteken>  
<expressie>];]
```

waarbij als scheidingsteken de komma of puntkomma fungeert. De string-expressie geeft aan op welke wijze strings of getallen zullen worden afgedrukt. Wanneer de opdracht aan het einde wordt gevolgd door een puntkomma betekent dit weer dat de computer na het uitvoeren van de opdracht niet naar een nieuwe regel gaat. Wanneer ik het verder over de formaatstring heb dan bedoel ik daarmee de string die direct achter PRINT USING staat en die aangeeft op welke wijze de gegevens moeten worden afgedrukt.

STRINGGEGEVENS Met een uitroepteken als formaatstring kunnen we aangeven dat alleen het eerste karakter van een string moet worden geprint. Deze toepassing van PRINT USING is niet erg belangrijk. Er zijn in Basic immers nog verschillende andere methodes om hetzelfde resultaat te krijgen. Wanneer A\$ de string is waar-

n+2 karakters van de string afgedrukt. In het eerste voorbeeld, waar twee spaties staan, worden dus vier karakters afgedrukt. Het af te drukken woord is echter langer. In dat geval worden slechts de eerste vier karakters afgedrukt (ANTW). In het tweede voorbeeld moeten er 6+2=8 posities worden afgedrukt. Omdat het af te drukken woord slechts vier posities lang is zal de computer achter het woord nog vier spaties afdrukken. Deze spaties zullen natuurlijk alleen zichtbaar zijn wanneer er nog meerdere woorden op dezelfde regel worden afgedrukt.

NUMERIEKE GEGEVENS Het belangrijke symbool bij het afdrukken van numerieke gegevens is het zogenaamde number sign (ook wel 'hekje' genoemd). Hiermee kunnen we aangeven uit hoeveel cijfers het af te drukken getal moet worden opgebouwd. Elke positie wordt bij het afdrukken

gevuld met een cijfer. Alleen voorafgaande nullen worden vervangen door spaties, tenzij het een nul is direct vóór de decimale punt. We zullen eens kijken naar enkele voorbeelden om een en ander duidelijk te maken:

```
PRINT USING '###.##';56.78 geeft als uitvoer: 56.78
PRINT USING '###.##';7.7 geeft als uitvoer: 7.70
PRINT USING '###.##';.878 geeft als uitvoer: 0.88
PRINT USING '###.##';1234.22 geeft als uitvoer:%1234.22
```

Uit het voorlaatste voorbeeld blijkt dat getallen - zo nodig - worden afgerond. Wanneer een getal te groot is (eventueel als gevolg van de afronding) wordt de uitvoer vooraf gegaan door een procentteken. Het is ook mogelijk om achter de formatstring meerdere numerieke expressies te plaatsen. We moeten in dat geval wel spaties in de formatstring opnemen om te voorkomen dat alle gegevens tegen elkaar worden geplaatst. De afzonderlijke expressies moeten worden gescheiden door komma's of puntkomma's:

```
PRINT USING '###.## ',';67.7,2.896,.999,78,98 geeft als uitvoer:
67.70 2.90 1.00 78.98
```

Wanneer we aan het begin of einde van de formatstring een plusteken opnemen wordt deze in de uitvoer vervangen door een plus- of minteken. Het is ook mogelijk om aan het einde van de formatstring een minteken op te nemen. In dat geval worden negatieve getallen bij het afdrukken gevolgd door een minteken. Deze laatste notatie is met name erg handig wanneer er verschillende bedragen onder elkaar moeten worden geplaatst om later te tellen. Voorbeelden van beide notaties zijn:

```
PRINT USING '+###.## ',';68.7,-78.8,123.09
PRINT USING '###.## ',';78,-98.876

+68.7 -78.8 +123.1
78.000 98.88-
```

We kunnen een formatstring ook beginnen met twee asterisks (sterretjes). Deze symbolen geven net als het number sign (hekje) posities aan waar een cijfer kan staan. Door echter de formatstring met twee asterisks te beginnen worden eventuele spaties die vóór het getal staan vervangen door asterisks. Voor het getal wordt altijd tenminste een sterretje geplaatst. Voorbeelden van deze notatie zijn:

```
PRINT USING '**###.## ',';64,128,1.349
PRINT USING '**#.### ',';7.654,2.9,.9872

**64.00 *128.00 ***1.35
*7.654 *2.900 *0.987
```

Deze toepassing wordt bijvoorbeeld gebruikt bij documenten waarin bedragen worden gebruikt en waar moet worden verhinderd dat deze later worden gewijzigd door er één of meer cij-

fers voor te zetten.

We kunnen ook aangeven dat getallen in exponentiële vorm moeten worden weergegeven. Dit doen we door de formatstring te beëindigen met vier machtsverheffingstekens (pijl-

puntjes). Deze vier tekens staan dan voor een plus- of minteken, de E (of D) en twee tekens voor de exponent. Hoewel de computer bij het gebruik van de wetenschappelijke notatie getallen altijd zo weergeeft dat vóór de decimale punt een getal groter of gelijk aan 1 en kleiner dan 10 staat, kunnen we met behulp van PRINT USING forceren dat getallen op een andere wijze worden weergegeven:

```
PRINT .000987
PRINT USING '###.###^####';.000987
PRINT USING '###.###^####';.000987
```

```
9.78E-04
9.870E-04
.978E-03
```

Doordat een aantal tekens in een formatstring een aparte betekenis heeft, zoals bijvoorbeeld het number sign of het uitroepteken, kunnen we deze tekens niet direct een formatstring opnemen met de bedoeling deze karakters letterlijk af te drukken. De computer zal deze tekens in dat geval meer zien als besturingstekens dan als tekens die afgedrukt moeten worden. Om dat te verhinderen moeten we dergelijke besturingstekens in de formatstring laten voorafgaan door een onderstrepingsteken. Hiermee wordt aangegeven dat het eerstvolgende karakter letterlijk moet worden afgedrukt. De volgende voorbeelden laten zien hoe dit werkt:

```
PRINT USING 'Aantal ##';5
PRINT USING 'Aantal _##';5
```

```
Aantal 5
Aantal #5
```

Zouden we het getal 5 in de laatste voorbeelden vervangen door 500 dan is het af te drukken getal groter dan in de formatstring is aangegeven. In dergelijke gevallen wordt de uitvoer voorafgegaan door een procentteken. In het volgende artikel uit deze reeks gaan we met bestanden in GWBasic

werken. We zullen dan zien dat de opdrachten die we in GWBasic daarvoor tot onze beschikking hebben bijna identiek zijn aan de opdrachten uit MSX- of Microsoft Basic.

MS-DOS, wat is dat? (6)

In deze serie artikelen over het operating system van de MS-DOS (IBM en compatible) computers hebben we al een groot deel van de commando's onder de loep genomen. We gebruiken de computer echter nog steeds op een houtjes-touwtjes manier. In deze aflevering gaan we de ritssluiting maken, ofwel meer automatisch met de computer werken.

Charles Cox

Bij microcomputers heb je grofweg twee manieren om opdrachten te geven: met commando's en met aanwijzen. Systemen zoals de Apple Macintosh worden icon-gestuurd met gebruik van pictogrammen. Wijs je met de muis het gewenste aan, dan gaat de computer aan het werk. Andere systemen kennen zogenaamde pull-down menu's. Ook nu weer is het aanwijzen, nu van een geschreven commando, voldoende om de computer je wil op te leggen. Het grote voordeel van deze manieren van werken is dat je geen typfouten kunt maken. Computergebruikers zijn meestal geen volleerde 'tiepers'. Een tikfout is al gauw gemaakt. De computer weigert dan iets te doen en komt met een foutmelding.

In het vakjargon heet het dat de computer een 'niet gebruikersvriendelijke gebruikersinterface' heeft, namelijk het (moeilijke) toetsenbord. Bij pictogrammen is bovendien nog het voordeel dat je geen Engelse commandonamen hoeft te leren.

Nu wordt bij de verkoop van pictogramgestuurde computers overdreven veel nadruk gelegd op de moeilijkheidsgraad van de commando's van MS-DOS. Ik zou een vergelijkbaar verhaal kunnen verzinnen over de ondoorzichtigheid van diverse pictogrammen en de vaagheid van de daaraan verbonden acties.

Eén ding staat echter vast: MS-DOS heeft zijn eigen 'woordgrammen'.

Heel veel, vooral lange commando's die regelmatig terugkeren kun je gemakkelijk vervangen door een zeer eenvoudige toetsaanslag. Bijvoorbeeld: `l <return>` in plaats van `C:\PROGRAM\WP\WP`.

Dat scheelt eventjes 15 toetsaanslagen!

De 'moeilijkheidsgraad' van het intikken van het cijfer 1 is vergelijkbaar met het klikken van de muisknop, nietwaar? Als je nu met je MS-DOS computer kunt werken door voor de meest gebruikte commando's slechts één of twee toetsaanslagen te maken is veel leed geleden.

BATCHFILES De truc zit hem in het vernuftig gebruik van de batchprocedures. Batch duidt aan dat het om een pakketje instructies gaat, die achtereenvolgens worden uitgevoerd. Batchfiles zijn programmaatjes die zeer veel intoetswerk kunnen besparen en toch de vereiste (gebruikersvriendelijke) commando's naar de computer sturen.

In het genoemde voorbeeld ziet de batchfile er zo uit:

`l.BAT`

(de extensie .BAT is verplicht en duidt aan dat 1 een batchfile is). De inhoud van deze batchfile kan er als volgt uitzien:

```
CD C:\PROGRAM
CD WP
WP
```

De computer ziet dit programma alsof de regels ingetypt zijn op het toetsenbord. In het voorbeeld gaat de computer in de eerste regel met het Change Directory-commando via de rootdirectory (\) naar de directory PROGRAM van de (harde) schijf C:. Op de tweede regel weer hetzelfde commando CD om naar de subdirectory WP te gaan. Eenmaal aangekomen in deze subdirectory wordt het tekstverwerkingsprogramma WordPerfect middels 'WP' geactiveerd. En dat alles omdat je slechts het cijfer 1 intoetste, met daarna een akkoord (return of enter-toets)!

Het gegeven voorbeeld mag dan illustratief zijn voor een sequentiële (op elkaar volgende) afhandeling van (toetsenbord)commando's, het kent echter een nadeel. In het voorbeeld ga ik ervan uit dat ik in de feitelijke subdirectory moet zijn om een programma te kunnen starten. Dat is meestal niet het geval. Je zult uit praktische overwegingen meestal in de subdirectory staan (of de drive actief hebben) waar de tekstverwerkingsbestanden staan die je wilt wijzigen, raadplegen of aanvullen. Het aanroepen van het programma is dan mogelijk door het intikken van de volledige padnaam en de aanroepcode van de tekstver-

werker, in dit geval WP. Het commando ziet er dan als volgt uit:

```
C:\PROGRAM\WP\WP.
```

Als je dit nu in een batchfile 1.BAT zet, hoef je door het intoetsen van het cijfer 1 de bovenstaande commandoregel niet meer in te typen.

Het is verstandig als de computer je batchfiles gemakkelijk kan vinden. Maak daarom een aparte directory direct onder de root, met bijvoorbeeld de naam BATCH. Zet in de path-instructie van de autoexec.bat-file `C:\BATCH` vooraan en je computer flitst door zijn ingekorte lange commando's.

De autoexec.bat-file heb ik deel drie behandeld. Je kunt als je veel batchfiles maakt de path-instructie daarin kort houden, waardoor de computer op snelheid blijft.

NAMEN Je kunt batchfiles dus heel eenvoudige namen geven, zoals 1, 2, 3 of a, b, c. Als je je computer dagelijks gebruikt en je werkt er alleen op, dan is zo'n korte aanduiding min of meer werkbaar. Beter is het om een zekere herkenbaarheid na te streven in het geven van namen aan batchfiles. Bijvoorbeeld T voor tekstverwerking, S voor spreadsheet (of R van rekenprogramma) of D voor database.

Naast het starten van programma's kun je ook voor regelmatig terugkerende handelingen een batchfile maken. Bijvoorbeeld voor het maken van een kopie of het formatteren van diskettes of het weghalen van automatisch door een programma aangemaakte back-up bestanden. Bijvoorbeeld F voor het formatteren van een diskette in drive A:. F.bat heeft dan als inhoud

```
C:\DOS\FORMAT A:
```

(er vanuit gaande dat het programma FORMAT.EXE in de directory DOS van de (harde) schijf C: staat).

Bij het geven van zulke korte namen wel opletten dat zo'n vereenvoudigde naam niet in conflict komt met bestaande commando's in MS-DOS of in programma's!

Blijven één cijfer- of één letternamen te cryptisch, overweeg dan langere, gemakkelijk in te tikken en toch duidelijke namen.

MAKEN Hoe maak je nu zo'n batchfile? Gewoon met je tekstverwerker, als


```

COPY CON: AUTOEXEC.BAT
echo off
mouse 1
path = C:\;C:\DOS;C:\PROGRAM\WP;C:\PROGRAM\BOEKH;C:\TEKST\JAARVER;C:\TEKST\KOPIJ
;C:\TEKST\BRIEVEN;
PROMPT $P$G
^Z

```

```

COPY CON: AUTOEXEC.BAT
echo off
mouse 1
path = C:\;C:\DOS;C:\BATCH
PROMPT $P$G
^Z

```

die tenminste schone ASCII-files kan maken. Schoon ASCII wil zeggen: alleen de gestandaardiseerde ASCII-tekens van 1 tot 127, zonder toevoegingen vóór of na het bestand(je). MS-Word, Volkswriter en PC Write kunnen dat zonder meer, andere tekstverwerkers willen zelfs in een zogenaamde non-document-file nog 'rommel' achterlaten, die de werking van de batchfiles te niet doen.

Als je geen tekstverwerker hebt of jouw tekstverwerker kan geen mooie schone ASCII-files maken, dan is de COPY CON-methode zeer goed bruikbaar. Je kunt er snel batchfiles mee maken.

COPY CON We gaan nu een batchfile maken met het COPY-commando. De toevoeging komt van CONsole en heeft betrekking op het toetsenbord: je kopieert als het ware de in te toetsen inhoud van je 'klavier' naar een file. We toetsen in:

copy con: T. BAT <return>

De cursor gaat na de returnaanslag onder de C van copy staan en wacht op verdere invoer. We toetsen nu de volgende regel in:

C:\PROGRAM\WP\WP <return>

Weer blijft de cursor voor in de regel, nu onder de W, wachten op verdere instructie. We zijn echter klaar met de inhoud van de batchfile T.BAT. We moeten echter nog afsluiten. De sleutel is Z. Dus de CTRL-toets indrukken, vasthouden en dan de Z-toets intikken.

De computer heeft begrepen dat het te kopiëren materiaal compleet is en geeft na enkele ogenblikken '1 file(s) copied'.

Probeer nu eens verschillende batchfiles te maken voor het starten van programma's.

Bij een floppenmachine is het gebruik van batchfiles wat minder goed bruikbaar. Bovendien moet je goed opletten dat je de juiste diskette in de aangesproken drive hebt zitten. Gedisciplineerd werken is dan een vereiste. Zet de batchfiles op de diskette waarop de meest gebruikte DOS-commando's staan, dat werkt duidelijker.

AUTOEXEC.BAT Ja, dat is ook een batchfile. De werking daarvan hebben we al in deel drie behandeld. Wijzigingen daarin zijn dus mogelijk met COPY CON. Als je de computer wat

meer stroomlijnt met het maken van batchfiles, dan is het verstandig om van de aanwezige batchfiles, en zeker van de AUTOEXEC.BAT-file, eerst een afdruk op papier te maken. Bij correcties of aanvullingen die later niet blijken te werken kun je dan gemakkelijk de oude toestand weer herstellen. Een screendump maak je door de inhoud van een batchfile te laten zien door het TYPE-commando. Dus TYPE AUTOEXEC.BAT.

Op het scherm zie je nu de inhoud daarvan. Met de PRTSC-toets (al dan niet tegelijkertijd de shift-toets indrukken) kun je, als de printer aan staat, wat op het beeldscherm staat uitprinten.

TOT SLOT Zo zie je dat je door een goede 'programmering' van de MS-DOS computer zowel in de AUTOEXEC.BAT-file als in overige batchfiles de gebruikersvriendelijkheid en de snelheid tot grote hoogte kunt opvoeren. De hoeveelheid nog in te tikken volledige commando's kan tot een minimum worden teruggebracht en daarmee ook het aantal tyfouten en de ergenis daarvan.

In deze minicursus gaat het over het programmeren in Basic met behulp van de Basicode-2 subroutines. Het is de bedoeling om in opeenvolgende afleveringen de belangrijkste aspecten daarvan te bespreken en met een kort voorbeeldprogramma te illustreren.

Cursus programmeren in Basicode 2 (1)

Pieter Vijlbrief

De Basicode-2 subroutines kunnen we heel goed gebruiken als we een klein of groot programma zelf willen opbouwen. Dat bespaart een heleboel moeite. Hoe 'bemachtig' je nu die subroutines? Sommige vertaalprogramma's leveren deze subroutines al kant en klaar (zoals bijvoorbeeld de Microprofessor-2 en de IBM-achtigen). Als dit niet het geval is, dan is 't het eenvoudigst daarvoor een klein programma te schrijven:

```
1000 A=100:GOTO 20:REM <Naam>
1010 GOSUB 100:REM Naar het begin
van het programma
1020 END
```

Vertaal dit programmaatje met behulp van het Basicode vertaalprogramma naar Basicode en schrijf dit weg. Als je dit programma dan weer inleest met behulp van het vertaalprogramma, staan de voor jouw systeem geldige subroutines erbij.

REGEL 1000 Zoals je in het bovenstaande programmaatje al kunt zien luidt die regel:

```
1000 A=<een getal>:GOTO 20:REM
<Naam>
(LET OP: geen GOSUB 20!!)
```

Deze regel is verplicht. Waarom? Bij de computers die meedoen aan Basicode bevinden zich een aantal waarbij het nodig is van tevoren de geheugenruimte te reserveren voor de opslag van 'strings' (dat zijn reeksen letters en cijfers, niet te verwarren met getallen die aan variabelen zijn toegewezen). De waarde die we aan A geven moet dus in overeenstemming zijn met het programma. Aangezien de meeste computers deze noodzaak niet kennen is het voor de bezitters daarvan, die in Basicode willen programmeren, wel aardig te weten hoe zij een indruk kunnen krijgen van de waarde, die aan A moet worden toegerekend. Dat kan men grofweg als volgt bewerkstelligen. Nadat het gereed gekomen programma gesaved is wordt de computer enige seconden uitgezet en dan opnieuw aangezet (om er zeker van te zijn, dat we met een

schone lei beginnen). Dan wordt het programma weer geladen (nog niet 'runnen'). Nu tikt men in:

```
GOSUB 270: PRINT FR <return>
```

Er verschijnt dan een getal op het scherm. Noteer dit. Run het programma daarna zo volledig mogelijk (maak gebruik van alle mogelijkheden). Onmiddellijk na het beëindigen van het programma tikken we het genoemde regeltje weer in en noteren het getal dat op het scherm verschijnt. Dit zal over het algemeen kleiner zijn dan het eerst genoteerde getal. Het verschil tussen beide getallen is een indicatie van de waarde die men aan A moet toekennen. We ronden naar boven af tot een honderdtal, dan hebben we zeker niet een te lage waarde gekozen. Dat in dit geval strikt genomen niet alleen de stringruimte wordt bepaald is niet zo heel erg. We hebben nu meteen al kennis gemaakt met de werking van:

SUBROUTINE 270: de grootte van de vrije geheugenruimte wordt in de variabele FR opgeslagen!



Op de foto overhandigt Hans G. Jansen van Hobbyscoop aan Chriet Titulaer een snoertje, waarmee een cassette recorder op de PC kan worden aangesloten. Hiermee is het mogelijk Basicodeprogramma's van de radio op te nemen en te gebruiken. Een diskette vergezelt het snoer. Inlichtingen: Hobbyscoop, postbus 1200, 1200 BE Hilversum.

BEGINNERS

Verder staat in regel 1000: GOTO 20. Bij de computers die dat nodig hebben staat op regel 20 de routine voor het reserveren van stringruimte ter grootte van A en GOTO 1010.

Voor de computers die dat niet nodig hebben staat er alleen GOTO 1010. Want in regel 1010 begint pas het eigenlijke programma. Voor de goede orde hebben we in regel 1000 in een REM ook de naam van het programma opgenomen.

GOSUB 100 In regel 1010 van het voorbeeldprogramma wordt deze subroutine al aangeroepen. Dat is een goede gewoonte. We beginnen dan met een schoon scherm en de cursor in de linker bovenhoek. We hebben dus nu al geleerd wat GOSUB 100 doet: het scherm schoonmaken!

Samenvatting eerste hoofdstuk

Na bestudering van dit gedeelte weet je hoe je de subroutines voor eigen programma's uit het vertaalprogramma kunt verkrijgen en ken je de samenstelling van regel 1000 (die in een Basicodeprogramma in deze vorm verplicht is). Ook weet je nu wat de subroutines 100 en 270 doen.

Beveiliging

Ed Baars

Portnoy houdt van hoog en vrijen. Het eerste met kasten en het tweede met heren. Soms twijfelt hij en verwisselt de hoge boekenkast naast mijn werktafel voor mijn schouders. Voor hem een fluitje van een cent, voor mij een hartstilstand.

De meteropnemer heeft het pand al eens bloedend verlaten doordat deze, gebogen in de meterkast, liefdevol besprongen werd en van schrik met zijn hoofd de met bloemenvazen volgestapelde plank erboven leegratelde. Ook de deurwaarder die mij onlangs kwam beknorren deed dit met een nog harder knorrend bontje om zijn schouders.

Mijn PC staat voor het venster. Zo kan ik vanaf mijn laaggeplaatste scherm opkijken naar een fleurig plantsoen. En ik kijk vaak op, want bloemrijk formuleren gaat gepaard met nadenkend staren. Portnoy wil, dat is des kats, aandacht. Het -warme- beeldscherm heeft mijn, en daarom ook zijn bijzondere belangstelling. Hij zit er graag bovenop, al fantaserend dat mijn op- en neerkijken hem betreft. Soms betreedt hij het toetsenbord en typt dan: 'hy', 'de', 'ik' en met de nagels uit zelfs 'lik' en 'was', want die woorden kan hij met één poot.

Zijn één minuut oudere zuster Ethel weet meer van de gevaren des levens. Ze springt ook. Als het moet middenin je gezicht. Maar wel met alle 20 nagels in de aanval. Iedere onbekende bezoeker die maar naar haar wijst, zit zijn missie volgepleisterd uit...

Samen vormen ze mijn beveiligings-systeem tegen ongewenst bezoek. En zo'n 'visite' is niet denkbeeldig, want iedere passant kan die PC zien staan. Eén tik tegen het raam en de boel is weg.

Dat deze beveiliging werkt bleek onlangs. Na een weekendje HCC-beurs in Antwerpen bleek het venster, na te zijn ingeslagen, dichtgetimmerd door mijn buurman. Alles stond nog op zijn plaats. Wel veel bloed op de plavuiten binnen en het plaveisel buiten. Mogelijk veroorzaakt door het indrukken van de ruit, maar waarschijnlijker een gevolg van het liefdevol/doortastend optreden van mijn onverschrokken duo. En pleisters heeft de gemiddelde inbreker niet in zijn gereedschapstasje...

Toch was dit voorval voor mij aanleiding om eens na te denken over een

betere beveiliging van mijn broodwinning, want beide katten hebben hun levensavond bereikt en vertonen de laatste tijd komische berekeningsfouten bij hun sprongen.

Nu is de systeemkast van mijn PC van het motorkatype. Knopje drukken, openklappen en kaartje verwisselen. Hij staat bovenop een rijdend onderstel met latjes voor de lintjes en plankjes voor papier. Die toren rijdt 'zuigend' onder mijn werktafel en dat is handig bij het verwisselen van kaarten. Naar voren rijden en openklappen. Maar eerst Portnoy opsluiten, want toen mijn vingers eens diep in het binnenste een dipje swichten kwam hij vanaf de boekenkast eens meekijken. Van schrik gaf ik de constructie een knietje, waarna het tafelblad het deksel flitsend dichtguillotineerde.

Er zijn vele anti-diefstal hulpjes op de markt, maar geen ervan voldeed echt, omdat ze allemaal slechts één onderdeel van het systeem betreffen en dat dan ook onwrikbaar op zijn plaats houden. Mijn PC moet echter mobiel blijven.

Uiteindelijk heb ik mijn eigen beveiliging ontworpen. Een lange dikke ketting, die als een soort ringleiding onder de tafel zit vastgelast. Die tafel is een een gevaarte van 3 meter lang en gemaakt van staal. Alles zit er aan vast. Mijn geliefde CP/M Kaypro, de printers, het beeldscherm en - met een beetje speling om hem naar voren te kunnen trekken - de systeemkast van de PC. De onverlaat die het nu nog probeert heeft heel wat uit te leggen als hij met dat meubel en aanhangend ongeregeld over straat moet.

De zwakke plek van het geheel is de kettingschakel, die door een ongebruikt uitbreidingsslot binnenin het systeem met een simpel dwarsgeplaatst pennetje wordt gefixeerd. Maar ach, welke inbreker weet nu dat er computers met een simpel te openen klep bestaan?

Bij het, als laatste handeling, vastzetten van die schakel kreeg ik antwoord op die vraag.

Systeem naar voren, klep omhoog...

En op het motherboard zat een leeggelopen vinger vastgekoekt...

Laser XT-2

De Laser XT-2 is nogal in opspraak geweest, doordat een aantal leveranciers het model 1 als model 2 verkocht. Het blijkt een goede MS-DOS machine te zijn met maar één minpuntje: de kwaliteit van het toetsenbord.



T E S T

Jan van Vugt

De computer wordt geleverd met een comfortabel lang netsnoer, printerkabel, MS-DOS, handleidingen voor GW-Basic met bijbehorende software, handboeken voor de PC, multi I/O kaart en de Hercules/GCA kaart en zes floppen op 5,25 inch formaat. De geteste configuratie bestaat uit de XT-2 en een zelf ingebouwde 30 Mb harde schijf met RLL controller.

De harde schijf, merk Cogito, werd zonder enige documentatie geleverd. Inbouwen was geen probleem, doordat op de prints het pennummer van de connector geëtst is. De Engelstalige handleiding van de Adaptec RLL-controller leidt je snel door de low-level format heen. MS-DOS partitioneren en formatteren leverde in korte tijd een C:-schijf van 20 Mb en een D:-schijf van 10 Mb op. De harde schijf functioneert prima, de gemiddelde toegangstijd is 85 ms. Volgens de door leverancier Flashtronics Delft geleverde handleiding ligt dit aan de RLL-controller. Aan de andere kant neemt de data-overdrachtsnelheid door RLL toe van 5 tot 7,5 Mbit/s. Hierdoor zul je in de praktijk niet veel last van die 85 ms hebben, mits je af en toe aan schijf-beheer doet en/of een disk-optimizer draait.

V-TECH De Laser PC's worden door Vtech gebouwd. Het is geen standaardkloon, lees bouwdoos, waar de importeur even een sticker op geplakt heeft. Zelfs de insteekkaarten dragen het Vtech vignet. Ook verdere beschouwing wijst uit dat het niet zonder meer een kloon is, maar een compatibel machine met een aantal extra's. Zo biedt de kast (50 x 15 bij 45 cm diep) ruimte aan vier opslageenheden, bijvoorbeeld 1 x 5,25 inch drive, 1 x 3,5 inch drive, 1 x harddisk en een modem/tapestreamer. Links voor twee LED-indicatoren voor power en high speed mode, daaronder het keyboardslotje. Op de bekende plaats de aan/uitschakelaar en aan de achterkant de netaansluitingen voor de PC en de monitor. Ook de aansluiting van het toetsenbord vinden we hier.

Door het verwijderen van vijf schroeven wordt de kast geopend. Binnenin een 150 Watt voeding, 8 slots en een keurig afgewerkt moederbord met de 8086-1, een voetje voor de optionële 8087-1 co-processor, een paar conventionele en twee veelpotige chips. Die

snelle en goede MS-DOS machine

laatste twee besparen nogal wat plaats.

En eindelijk zijn er dan ontwerpers die de vrijgekomen ruimte eens zinnig gebruiken. Naast de 640 Kb RAM werkgeheugen (120 ns, niet slecht) vindt de kijker 32 lege voetjes, goed voor twee maal 512 Kb aan extra RAM. De driver(s) om deze uitbreiding te initialiseren worden op een EMM (Extra Memory Management) disk meegeleverd. In de CONFIG.SYS (de PC leest deze tijdens de opstartfase) kun je zo een RAM-disk van 1 Mb definiëren. Prettig als je een groot bestand of spreadsheet moet bewerken. Een aantal softwarepakketten ondersteunt dan ook EMM. Een XT kan met behulp van EMM in totaal 8 Mb aan extra RAM besturen. Bij de XT-2 hoef je voor de eerste Mb dus alleen de chips aan te schaffen.

KAARTEN Laser levert twee kaarten mee, de multi I/O kaart en de monitoradapterkaart. De eerste bevat de controller voor twee 5,25 inch 360 Kb floppydrives, 1 parallelle printerpoort, 2 RS-232C seriële poorten (waarvan één optioneel), real-time clock en tenslotte een gamepoort. De software voor de real-time clock, SETCLOCK en GETCLOCK, staat op één van de zes meegeleverde floppy's. De tweede seriële poort wordt in werking gesteld door drie IC's bij te plaatsen. De Engelstalige handleiding geeft duidelijke aanwijzingen voor het installeren van de kaart (wat over het algemeen al gebeurd is door fabrikant of leverancier). Ook wordt stap voor stap uitgelegd hoe GETCLOCK.EXE in de AUTOEXEC.BAT geplaatst wordt.

De monochrome graphics/color graphics kaart (MG/CGA) is in MG-mode volledig compatibel met de Hercules graphics kaart. CGA-mode geeft 320 x 200 4 kleuren (medium) resolutie en 640 x 200 zwart/wit (high) resolution. Niet om over naar huis te schrijven, maar er is goed mee te werken. In combinatie met de (naamloze) 14 inch paper white dual-sync monitor is omschakelen van MG naar CGA en vice versa een kwestie van een schakelaar op de MG/CGA kaart omzetten en de computer met Ctrl-Alt-Del opnieuw opstarten. Helaas zit het schakelaartje achterop de insteekkaart en moet je 'op de tast' achter je PC gaan zoeken. Een dual-sync monitor kan zowel het MG-sigitaal als het CGA-sigitaal weergeven. De bijgeleverde monitor, op draaivoet, geeft een rustig stabiel beeld: wit-grijze letters op een matzwart scherm. Ook na een paar uur werken had ik geen last van zogenaamde beeldbuisogen. De voeding krijgt de monitor via de PC. De handleiding (ook in het Engels) geeft aan hoe de kaart geconfigureerd wordt als stand-alone en naast een andere CGA-kaart. Bij de kaart wordt een floppy geleverd met CG emulatie software en bijbehorende uitleg.



Op de Efficiencybeurs lanceerde Laser enkele nieuwe modellen, waaronder de XT-3.

SNELHEID De XT-2 werkt op twee snelheden, 'standaard' 4.77 MHz, en de 10 MHz 'fast-mode'. Omdat de 8086 processor een echte 16-bits processor is zal het niemand verwonderen dat de PC in 'standaard'-mode al sneller is dan de XT-standaard. Op 10 MHz is het een echt raspaardje. BYTEBENC-BAS, het HCC snelheidstestprogramma, geeft onder GW-Basic op 10 MHz : 072 023 011 016. Hiermee laat de XT-2 zelfs een aantal AT's achter zich!

In de praktijk is de XT-2 dus een rap beestje. Een dBaseIII+ bestand van zo'n 3500 records doorwandelen kost circa 12 minuten. De Compaq III op mijn werk (AT op 12 MHz met 28 ms harddisk) doet zeven minuten over dezelfde opdracht. Het verschil: vijf minuten en zo'n tienduizend gulden.

Qua compatibiliteit zijn er weinig problemen. Standaardpakketten als Lotus 1-2-3, dBaseIII+, WordPerfect, Framework, SuperTel en SlideWrite draaien probleemloos. Adventures als Space-, Police- en KingsQuest starten alleen op de standaard snelheid, maar dit is geen probleem. Alleen de PRINTER.COM van m'n (officiële) MS-DOS 3.30 versie laat het afweten. Omdat ieder ander programma de printerpoort wel weet te bereiken neem ik aan dat de fout in de software ligt.

Het toetsenbord met 101 toetsen werkt prettig, ware het niet dat sommige toetsen wat moeizaam in te drukken zijn. Hopelijk is dit nieuwigheid. In

ieder geval is het geschikt voor de blindtypers onder ons, de 'F', 'J' en de '5' op het numerieke deel zijn op de tast te herkennen. Het aansluitsnoer is lang genoeg om de naast het bureau op z'n kant geparkeerde PC-kast te bereiken.

WERKING In de afgelopen drie maanden heeft de geteste set zich goed gehouden. Hardware, monitor, floppydrive en harddisk functioneerden zonder enige problemen, alle paniekverhalen over RLL harddiskcontrollers ten spijt. De enige irritatie ontstond doordat een aantal toetsen stroef aanslaan. Ook geeft het toetsenbord een nogal rammelend geluid tijdens gebruik. De ventilator van de PC is duidelijk hoorbaar, al stoort het niet. De afdekplaatjes aan de voorkant kunnen mee gaan trillen, maar dan doet een stukje plakband wonderen.

CONCLUSIE De XT-2 bevat prima in het gebruik, hij is compatibel en snel, de monitor geeft een helder en rustig beeld. Het enige minpuntje is naar mijn mening het keyboard.

Computer: Laser XT-2 met 5,25 drive
Prijs: f 1800,-
Harddisk: Cogito, 30 Mb, met controller: f 800,-
Monitor: 14 inch, dual-sync.: f 420,-
De prijzen zijn inclusief BTW
Importeur: Laser Computer Europa BV

Computer Cash & Carry Nederland

PRINTERS

MATRIX / DAISYWHEEL PRINTERS

Epson LX 800	180 cps.	f1	550.-	Star LC-10	144 cps.	f1	575.-	Ok! 182 i	120 cps.	f1	530.-
Epson FX 850	240 cps.	f1	1.450.-	Star LC-10 kleur	144 cps.	f1	695.-	Ok! 192 Elite	240 cps.	f1	995.-
Epson FX 1050	240 cps.	f1	1.795.-	Star NX-15	120 cps.	f1	995.-	Ok! 193 Elite	240 cps.	f1	1.195.-
Epson LQ 500	180 cps.	f1	925.-	Star LC-2410	170 cps.	f1	975.-	Ok! 390	270 cps.	f1	1.495.-
Epson LQ 850	264 cps.	f1	1.695.-	Panasonic 1081	100 cps.	f1	495.-	Ok! 391	270 cps.	f1	1.850.-
Epson LQ 1050	264 cps.	f1	2.150.-	Panasonic 1082	160 cps.	f1	575.-	Seikosha SL 80	160 cps.	f1	760.-
NEC P2200	165 cps.	f1	875.-	Panasonic 1083	240 cps.	f1	975.-	Seikosha SL130	216 cps.	f1	1.695.-
NEC P6 plus	240 cps.	f1	1.595.-	Brother M-1209	160 cps.	f1	695.-	Seikosha MP1300	300 cps.	f1	1.095.-
NEC P7 plus	240 cps.	f1	2.095.-	Brother M-1409	180 cps.	f1	950.-	Silverreed EXP 400	12 cps	f1	495.-
NEC P5 XL kleur	264 cps.	f1	2.995.-	Brother M-1709	240 cps.	f1	1.225.-	Silverreed EXP 550	19 cps	f1	495.-
NEC P9 XL kleur	400 cps.	f1	3.995.-	Brother M-1724L	216 cps.	f1	1.675.-	Silverreed EXP 770	36 cps	f1	575.-
Fujitsu DX 2100	220 cps.	f1	1.285.-	Brother HR 20	20 cps.	f1	1.095.-	Silverreed EXPD 15	cps	f1	275.-
Fujitsu DL 3300	240 cps.	f1	1.825.-	Brother HR 40	40 cps.	f1	1.750.-	Sekonic SPL430 plotter		f1	2.750.-

LASERPRINTERS

Visa LSR 600	6 ppm	f1	4.490.-	Canon LBP-8II	8 ppm	f1	4.490.-	Extra Print 1000	6 ppm	f1	3.395.-
Kyocera F-1000	10 ppm	f1	5.350.-	Ok! Microline LL6	6 ppm	f1	3.950.-	HP DeskJet		f1	2.095.-

ADD ON

EGA wonder card (ATI)	f1	480.-	Game I/O card 2 poorten	f1	75.-	Printerswitchbox A/B	f1	125.-
VIP VGA card (ATI)	f1	675.-	Centronics printerpoort	f1	75.-	Printerswitchbox A/B/C/D	f1	195.-
VEGA Deluxe card (Video7)	f1	480.-	Serialcard 1xRS232	f1	100.-	Printerswitchbox auto	f1	425.-
EGA card ultimate	f1	295.-	Serialcard 1xRS232/klok	f1	175.-			
Monochrome graphicscard	f1	120.-	4 x RS232 card AT Digicom	f1	950.-			
Color graphicscard	f1	120.-	8 x RS232 card AT Digicom	f1	1.250.-	101 Keys keyboard XT/AT	f1	195.-
Color graphics emulation	f1	295.-	Parallel/serial card AT	f1	225.-	Handy scanner HS 2000	f1	595.-
G7 A card autoswitching	f1	225.-	Multi I/O card + control.	f1	200.-	Lightpen inkl. interface	f1	250.-
G7A multi I/O videocard	f1	225.-	I/O Plus par/ser/game/klof	f1	175.-	Mouse Genius GM6	f1	95.-
PC case AT look + voeding	f1	295.-	Clock calendar	f1	100.-	Mouse Genius GM6 plus	f1	125.-
AT case met powersupply	f1	375.-	Floppy controller	f1	75.-	Mouse Genius GM6000	f1	165.-
XT powersupply 150W	f1	155.-	Harddisk controller	f1	165.-	Mouse pad	f1	17.-
AT powersupply 200W	f1	195.-	RS 232 adaptor 9-25 pins	f1	27.-	PC-joystick	f1	65.-
XT mainboard 640KB (0 Kb)	f1	245.-	640 Kb ram card	f1	100.-	Printer kabel parallel 5 m	f1	125.-
AT mainboard 1Mb (0 Kb)	f1	890.-	EMS 2-3 Mb ram card XT/AT	f1	280.-	Keyboard verlengkabel	f1	75.-
Intel inboard 386PC (1Mb)	f1	2.550.-	64Kb / 256Kb memorychips	f1	BEL I	Monitor verlengkabel	f1	75.-

NETWERKEN

D-Link Twi/pair startkit	f1	1.350.-	Connect ARCnet PC en AT	f1	395.-	Novell Ethernet kaart	f1	1.150.-
D-Link Ethernet PS2 start	f1	2.650.-	Connect ARCnet PS/2	f1	895.-	Ethernetkabel 6 meter	f1	125.-
D-Link Ethernet startkit	f1	2.250.-	Connect active HUB 4 prt.	f1	695.-	Ethernetkabel 15 meter	f1	225.-

SOFTWARE

WordPerfect 4.2	Ned	f1	1.250.-	FrameWork II	Ned	f1	1.290.-	PlanPerfect	Ned	f1	695.-
WordPerfect 5.0	Eng	f1	599.-	FrameWork II	Eng	f1	925.-	PlanPerfect	Eng	f1	465.-
WordPerfect Library	Ned	f1	375.-	Symphony	Ned	f1	1.290.-	SuperCalc 4	Eng	f1	685.-
WordPerfect Library	Eng	f1	199.-	Symphony	Eng	f1	995.-	PagePerfect DTP	Eng	f1	995.-
Turbo Pascal 4.0		f1	199.-	MultiMate Adv. II	Eng	f1	675.-	NewsMaster DTP	Eng	f1	175.-
Turbo C		f1	199.-	dBase III plus	Ned	f1	1.250.-	Snelfaktuur	Ned	f1	125.-
Turbo Basic		f1	199.-	dBase III plus	Eng	f1	995.-	Fiola (Queen2 comp)	Ned	f1	325.-
Quick Basic 4.0		f1	199.-	Clipper	Eng	f1	975.-				
Quick C		f1	199.-	DataPerfect	Eng	f1	695.-	Voor handboeken			BEL I

NEDERLANDS GROOTSTE COMPUTERWARENHUIS MET EEN SHOWROOM VAN MEER DAN 400 METER BIEDT U BOVENSTAANDE ARTIKELEN AAN MET VOLLEDIGE FABRIEKS- en/of IMPORTEURSGARANTIE
Alle prijzen zijn netto, ex btw en af magazijn. Normaal zijn alle artikelen op voorraad. Rembourszendingen door geheel Nederland. Vandaag bestellen: Morgen in huis !!!!! Magazijn, technische dienst en kantoren geopend: maandag t/m vrijdag van 9.00 tot 17.30 uur en zaterdag van 9.00 tot 17.00 uur. Prijswijzigingen voorbehouden.

**COMPUTER CASH & CARRY
NEDERLAND BV**

Ploegweg 4
5232 BS 's-Hertogenbosch
Fax 31 - 73415259



073-420015

**COMPUTER CASH & CARRY
FRANCE S.A.R.L.**

Ave des Sports 29
65600 Séméac
Tel. 62.36.85.36

computercollectief

Amstel 312 (t.o. Carré) / 1017 AP Amsterdam / Giro 4 475 158 / Bank NMB 69.79.15.646

 * onze nieuwe ZOMER 1988 CATALOGUS is nu uit. Stuur ons een kaartje *
 * met naam en adres en we sturen hem gratis toe. Vermeldt: 'HCC' *

in BELGIE is alles verkrijgbaar bij :
 Het Computerwinkeltje pvba,
 M Sabbestraat 39, B-2800 MECHELEN
 telefoon (015) 206 645

COMPUTERBOEKEN Top 30 Oktober 88

Werken met WordPerfect, 6e druk 69
 Handleiding MS-DOS 3.3 (Pim Oetsl) .. 49
 dBase III Plus Handboek 78
 Basishandleiding WordPerfect 15
 dBase III+ Handboek v Programmeurs 84,50
 Werken met Lotus 1-2-3, 2e druk 78
 Het Ventura Handboek 49,50
 Introductie in WordPerfect + disk 69,50
 DOS Handleiding voor DOS 3.30 34,50
 Starten met AutoCAD 29,90
 The AmigaDOS Manual, 2nd ed. 59
 Programming in Clipper 79
 Data Becker gids: Norton Utilities 27,50
 Turbo Pascal: Complete Reference 65
 Atari ST Profibuch 69
 DOS Handboek voor DOS 3.30 67,50
 Werken met MS-DOS, 2e editie 84,50
 Using QuickBASIC incl 4.0 55
 Het AmigaBASIC Boek 59,90
 WordPerfect Tips, Trucs, Technieken . 78
 Werken met Symphony - deel 1 78
 Complete HyperCard Handbook, 2nd Ed.. 75
 Starten met MS-DOS (Boeke) 32,50
 *WordPerfect voor MS-DOS/PC-DOS 55
 Het GW-BASIC/PC-BASIC Boek 59,90
 Werken met dBASE III Plus 65
 Werken met Reflex 54
 Apple Macintosh Compactgids 22,90
 *Inside AutoCAD '88 - 2.6/rel 9 99
 *Starten met WordPerfect 29,90

HIERONDER EEN OVERZICHT VAN ZEER RECENT BINNENGEKOMEN BOEKEN

DOS Programmer's Reference 65
 Handboek OS/2 89,90
 Programmer's Guide to OS/2 69
 UNIX System Administration 69
 UNIX:the complete reference ... 62
 Microsoft QuickBASIC 4.0 65
 *QuickBASIC Quick Reference 20
 Microsoft QuickBASIC Toolbox .. 68
 Microsoft QuickC Programming .. 59
 *BASICODE-3, 2e editie 32,50
 Turbo Pascal Progr Lib 4.0 68
 *Macintosh Hardware Reference .. 69
 *HyperCard Script Lang Guide ... 65
 *Mastering Aldus FreeHand 69
 Danny Goodman HyperCard Dev Gd. 69
 Data Becker F hrer GFA 3.0 30
 *GFA BASIC 3.0 Training 39
 *The MIDI Book 49
 *MIDI System Exclusive Book 89
 *Mind over MIDI 49
 *MIDI Implementation Book 59
 Het AmigaDOS Handboek 59,90
 Grote Amiga Floppyboek+disk 89,90
 Archimedes Assembly Language . 62
 IBM ROM BIOS Quick Reference .. 19
 *Progr Guide EGA and VGA cards . 69
 *Using the Model 50 & 60 65
 *8086/88 PC Assembly Course 89
 incl Chasm Advanced Assembler
 op disk! een complete cursus
 voor elke PC gebruiker.
 *IBM PS/2 Technical Guide 69
 *Dynamic of FoxBASE+ Programming 69
 *dBASE III+ Toepassingen - 2 .. 58
 *Handleiding dBASE III+ (Oetsl). 69
 *Better Business Presentations . 69
 *Paradox: Complete Reference ... 79
 Using Quattro 55
 *Lotus Agenda 55
 *Using Agenda 65
 Using Symphony, 2nd Ed, 2.0 ... 65
 *Inside the Norton Utilities ... 59
 *Using Sprint 59
 Using WordPerfect 5 65
 *WordPerfect 5.0 Begin 34,50
 *VersaCAD Tutorial 59
 *Expert Advisor AutoCAD 69
 *Leerboek AutoCAD release 9 38
 GunShip Academy 35
 Ventura 1.2 Gebruikersboek 86
 Het PageMaker Handboek 49,50
 Instant Byline +disk 115
 *Using Ventura publisher 65

NIEUW BINNENGEKOMEN SOFTWARE (t=tape/d=disk/c=cartridge)

Commodore 64 :

COBOL 64/128 d 129
 geoPublish d 149
 *Road Blasters t 39
 Salamander t 38
 Wasteland d 68
 Scenery Disk Europe. d 59
 *Leaderboard Par 4 .. t 59
 Football Manager II. t 39
 Tracksuit Manager .. t 39
 *Gold,Silver,Bronze . t 59
 Bard's Tale III d 65

Commodore 128 :

High Screen CAD d129
 GeoCalc 128 d149
 Big Blue Reader d119
 transfer MS-DOS->CP/M
 Super 81 Utilities .. d119

ZX Spectrum :

*Leaderboard Par 3 ... t 59
 Virus t 35
 Daley Thompson Olymp. t 39
 *Gold,Silver,Bronze .. t 59

MSX software :

World Games t 39
 Dynamic Publisher .. d 149
 Colossus Chess 4.0 . t 39

cpc :

Gunship (d:79) t 59
 Football Manager II t 39

Atari ST :

JET ST (subLOGIC) 129
 Scenery Disk Europe .. 59
 *Starglider 2 89
 Outrun (color) 79
 *Leaderboard Birdie ... 79
 Bionic Commando (color) 79
 Overlander (color) ... 79
 *STOS (color) 119
 Gunship ST (color) ... 89
 Platoon (color) 79
 Corruption 89
 *Night Raider 79
 *GfA Assembler 189
 GFA BASIC 3.0 269
 *Arkanoid II (color) .. 79
 *Virus (color) 79

Commodore Amiga

Sub Battle Simulator . 95
 Scenery Disk Europe .. 59
 *Starglider 2 89
 DeLuxe Productions ... 495
 Interceptor 89
 *Leaderboard Birdie ... 89
 *Virus 79
 *Skyfox II 95
 Lattice C Companions . 329
 Carrier Command 95
 *Menace 79
 *Empire 95

Mac software :

*Chuck Yeager 115
 SUM:Symantec Utilities 300
 *Scenery Disk Europe .. 59
 *DeLuxe Music 2.0 259
 *Chessmaster 2000 115

PC software (inc 20% BTW)

HuisManager 3.0 114
 WP-Utilities 120
 PC TOOLS DeLuxe 4.3 .. 199
 Microsoft Project 4.0 1440
 Speedreading Tutor IV 139
 Software Bridge 479
 Publisher Paintbrush 699
 *Lotus Symphony 2.0 .. 1920
 *Clarion Developer ... 2154
 Sprint 649
 *Harvard Graphics 2.1. 1495
 CGA Emulator 2.1 49
 DeLuxe Paint II 379
 Lucid 3D 479
 Copy II PC version 5 . 99
 HOT 4.0 menu maker ... 499
 Silverado 419
 Lotus 1-2-3 v 2.01 ... 1380
 Brief 2.1 599
 Flash 5.6 disk cache . 199
 WordPerfect 5.0 USA . 1554
 Microsoft Word 4.0 ... 1308

PC Software (incl 20% BTW):

Leisure Suit Larry ... 79
 Up Periscope 99
 Falcon 129
 Gauntlet (CGA,EGA) ... 79
 PHM Pegasus 95
 Flightsimulator 3.0 .. 139
 *Night Raider 79
 Scenery Disk Europe .. 59
 Corruption 95
 California Games (CGA) 89
 President is missing . 95
 Football Manager II .. 79
 *Ultima V 115
 OPTASM 499
 Sourcer disassembler 399
 Microsoft C 5.1 1308
 Macro Assembler 5.1 . 430
 Microsoft QuickC 289
 TurboHALO 339
 Turbo C 1.5 229
 MS BASIC 6.0 852
 QuickBASIC 4.0 289
 Turbo Pascal 4.0 229
 Turbo Analyst 4.0 225
 Turbo Professional 4.0 299
 *Zortech C++ compiler . 449
 *Zortech C Compiler ... 139
 Smalltalk V 369

winkel open van dinsdag t/m zaterdag tussen 10.00 en 17.00 (maandag gesloten) - alle prijzen inclusief BTW
 verzendkosten f 6,- per bestelling - vraag onze nieuwe ZOMER 1988 CATALOGUS aan.

microcomputer tijdschriften boeken en software

telex : 12828 comco - fax : (020) - 22 66 68

dealer aanvragen welkom

Ons redactie bureau wordt de laatste maanden overspoeld met databases. Vrij vertaald zijn dat kaartenbakken. De kaart zit echter niet in een bakje, maar verschijnt op het beeldscherm. Een database is prettig: moesten we in het verleden met ruitertjes en een soort barbeque-pen het sorteren uitvoeren, nu kan dat met een enkele druk op een toets.

T E S T

Lucie Blom

Niet iedere databak verdient het predikaat 'prettig'. Vaak vergt het leren omgaan met deze software uren, dagen, soms maanden leertijd. Menig- een geeft de moed op en gebruikt hem misschien nog voor adressen, zonder de uitgebreide mogelijkheden ooit te kennen.

Huismanager is een gebruikers- vriendelijk pakket. Het begint al bij het uitpakken: een duidelijke handlei- ding, waarin de mogelijkheid wordt geboden om direct te starten, te oef- nen of nog meer te leren. Een cursus MS-DOS is als kaartenbak in het pro- gramma opgenomen en de handlei- ding begeleidt dit (afbeelding 1).

GEBRUIK Na de installatie en het op- starten verschijnt het hoofdmenu in beeld (afbeelding 2). Met (B)estand ha- len we een bestand op. Op de bestan- diskette staan maar liefst dertien bestanden: cassette, films, foto's, adressen, huishoudboekje, verjaar- dagskalender, lenen, clubadmini- stratie, boeken, inventaris, files en de

Huismanager

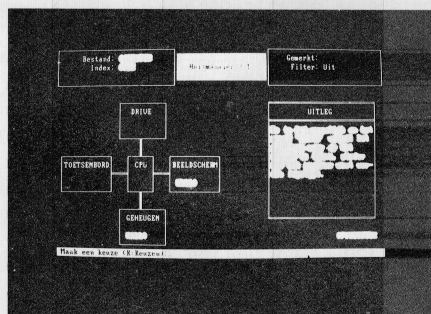
Database met mogelijkheden

MS-DOS cursus (computer en geheugen). Al deze bestanden kunnen on- middellijk gebruikt worden. Het be- stand FILES haalt zelf alle bestanden op van diskette en/of harddisk, waar- na u een keurig overzicht hebt van alle files. Wanneer u met een harddisk werkt is een dergelijk overzicht zeer welkom! (afbeelding 3).

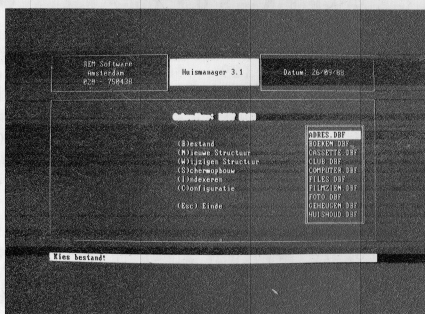
STRUCTUUR Wilt u toch een eigen bestand maken dan kan dat door (N)ieuwe structuur in het hoofdmenu te kiezen. Lijkt een bestaand bestand

veel op datgene wat u wilt maken dan kan dat met (W)ijzigen structuur. Voor het kopijbestand van de HCC Nieuwsbrief werd een nieuwe struc- tuur ingebracht. De kaart kan naar wens worden ingedeeld. Kaders ma- ken, arceren, het behoort allemaal tot de mogelijkheden.

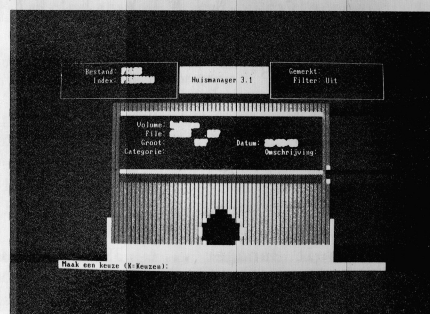
Wanneer de kaart klaar is wordt hij eerst door het programma gecontro- leerd en daarna opgeslagen. Voor de kopij zag de kaart er uit als op afbeel- ding 4.



AFB. 1



AFB. 2



AFB. 3

SORTEREN Op ieder veld kan worden gesorteerd. Zo kan de kopij worden gesorteerd op mapnummer, planning, aantal pagina's enz. Dit alles kan op het scherm bekeken of met de printer uitgeprint worden. Daarvoor wordt eerst een overzicht gemaakt. Voor het scherm mag dat 80 tekens breed zijn, voor de printer in condensed mode 144. Numerieke velden kunnen een totaaltelling geven.

FILTER Wanneer we een aantal kaarten uit het totale bestand willen laten zien moeten ze eerst gemerkt worden. Dat kan per kaart of in het overzicht. Hiervoor wordt het *-teken gebruikt. Zolang een gemerkte kaart niet gefilterd wordt gebeurt er nog niets. Het *-teken geeft aan dat het een gemerkte kaart is. Pas na de opdracht 'filter' worden alleen de gemerkte kaarten getoond en/of uitgeprint.

TEKSTVERWERKING Standaard is Huismanager uitgevoerd om te werken met Wordperfect. Bestanden kunnen daarheen worden overgebracht. In de nieuwste versie is een teksver-

werkingsmogelijkheid aanwezig. Er kan een model gemaakt worden (afbeeldingen 5 en 6), dat vervolgens kan worden uitgeprint of opgeslagen. Ook dit model kan in een tekstverwerker gebruikt worden.

HANDLEIDING De handleiding is zeer uitgebreid en vooral duidelijk. Voor de allereerste beginner kan de MS-DOS cursus goede diensten bewijzen. Het leren omgaan met deze database wordt met behulp van het oefenbestand 'adres' stap voor stap behandeld en uitgelegd. De uitgebreide mogelijkheden komen in een ander hoofdstuk aan bod.

CONCLUSIE Het kopijbestand van de HCC Nieuwsbrief zit in deze database en werkt naar volle tevredenheid. Een betere aanbeveling is nauwelijks denkbaar. De handleiding wordt nog uitgebreid met een schriftelijke introductie PC. De prijs van het pakket is f 125,- inclusief BTW, waarmee de aanschaf nog aantrekkelijker wordt.

Getest:

Huismanager versie 3.1

Database

2 drives of 1 drive met harddisk (aanrader)

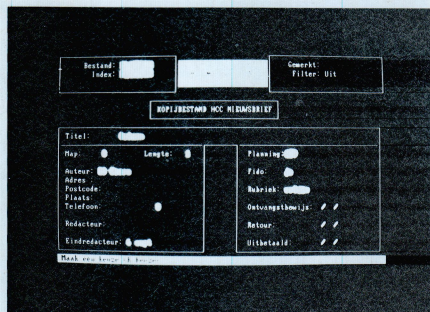
Prijs f 95,- exclusief BTW

REM, software/hardware/educatie

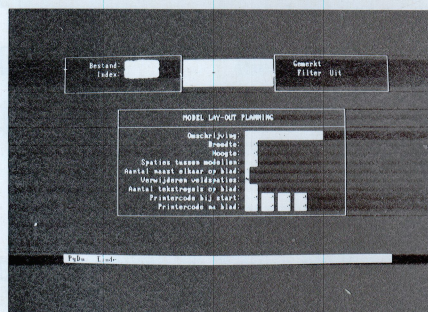
Cornelis Anthoniszstraat 23

1071 VP Amsterdam

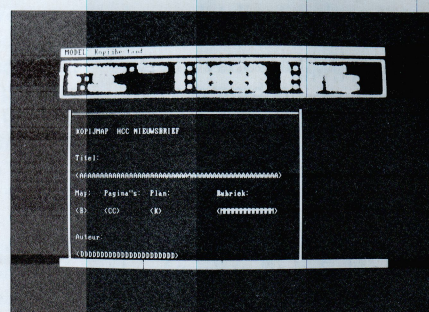
Telefoon: 020-750438/75083



AFB. 4



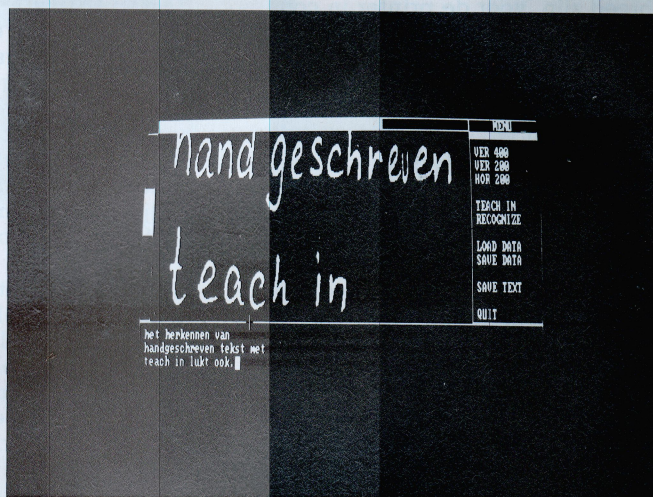
AFB. 5



AFB. 6

Handy Scanner als tekstherkenner

Al eerder, in de HCC Nieuwsbrief van september, schreven we over deze Handy scanner. Toen werd alleen aandacht besteed aan de beeldherkenning. Het tekstherkennen komt deze keer aan bod.



Afb. 5

Afbeelding 1

```
1.a.1 nssKs vAN rleouAcc1
i i i i c = . , l o l d i u ,
r = . l i , s . e r i c l , h = d
. / C = ; t ; i l n l ( r e C L r O , = n ,
H T i i d ' o . . ; i l u T s g l l l r , y t
f ) n : . n i d t j i . . : l . . . f l l l d d u
n . w d Z l U y . . r l , l . . U p l l l U O
. . d . h . h h l u , , n d n n n l , T n n n , r , n n e t r , e .
```

afbeelding 3

1.3.1 REEKS VAN FIBONACCI

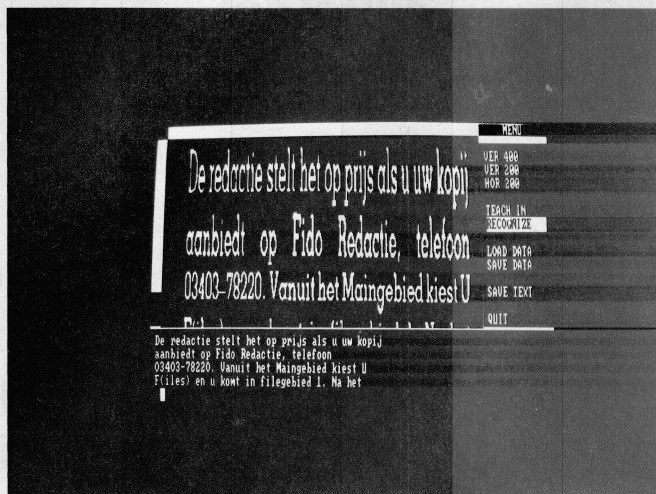
Fibonacci, bijnaamd Leonardo van Pisa, reisde als koppman van Italië naar verschillende Arabische landen. In 1202 schreef hij een groot handboek over het rekenen met het Hindoe-Arabische getallensysteem. In 1220 beschrijft hij de aanwezige kennis op het gebied van meetkunde en trigonometrie.

Lucie Blom

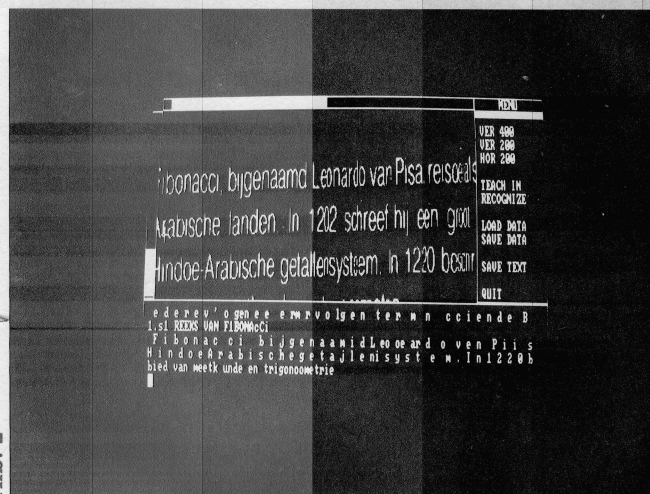
Het zou ideaal zijn als wij op de redactie alle binnenkomende kopij zouden kunnen scannen. Geen overtypen, maar 'even' de scanner er over. Zo werkt het echter niet, althans niet zonder enige voorbereiding en geduld. In de eerste plaats is hij veel te smal voor een brief, maar dat is geen onoverko-

komst. Iedere letter wordt verlicht en de vraag wordt gesteld of dat de .. letter is. Zo nee, dan kan de juiste letter worden ingevuld. Hierna kwam de tekst er uit te zien als op afbeelding 2. Tenslotte kan de tekst in een tekstverwerker worden bijgeschaafd (afbeelding 3). Wanneer een hele pagina herkend moet worden gaat dit in stapjes van 7 cm. Later kunnen die stukjes

'teach in' methode geeft het beste resultaat. Het werkt redelijk snel. Voor een tekst zal een half uurtje voldoende zijn. Wanneer één van de lettertypes gekozen is, kan het herkennen wat tijd vergen en toch nog verminkte tekens geven. Alle tekst kan zonder meer in een tekstverwerker worden bewerkt. In het scannermenu kan dat ook. Het is grappig met dit pakket te werken,



Afb. 4



Afb. 2

melijk probleem: er kan ook horizontaal afgetast worden. Het betekent echter wel dat, bijvoorbeeld een brief, in vijf stukjes 'gelezen' moet worden.

TECHNIEK Allereerst is het van belang om de scanner goed te installeren. Dat kan met de demo uit het gewone scanprogramma. Door de beide zijknopjes te verschuiven kan de juiste instelling bereikt worden. Pas als de letters scherp in beeld komen kan het readerprogramma (tekstherkenning) gestart worden. Bij dat starten kan een lettertype, dat het meest bij de gekozen tekst past, worden ingeladen. Het menu wijst zich vanzelf. Een muis is daarbij handig, maar niet noodzakelijk. Er kan gekozen worden tussen horizontale of verticale aftasting. Vervolgens wordt de scanner geactiveerd en is een vaste hand noodzakelijk. Eventueel kan een lineaal uitkomst bieden. De tekst verschijnt direct in beeld.

HERKENNING Wanneer de opgegeven lengte bereikt is kan het herkennen starten (recognize). Afbeelding 1 laat zien, hoe die herkenning kan verlopen. De letters zijn in werkelijkheid pyramides, maar de printer drukte die niet af. Het ging dus niet goed. In zo'n geval brengt de 'teach in' methode uit-

aan elkaar gekoppeld worden in de tekstverwerker.

EEN ANDERE TEKST Hiervoor werd een stukje uit de Nieuwsbrief gebruikt. Dit kon verticaal omdat de kolom niet breder was dan de scanner. Het herkennen ging hier een stuk beter. Met 'teach in' werden de niet herkende tekens ingevoerd, waarna het herkennen razendsnel verliep (afbeelding 4).

HANDSCHRIFT Handschriftherkenning kan alleen met 'teach in'. De resultaten daarvan zijn goed. Bij aan elkaar geschreven teksten konden bijvoorbeeld drie tekens opgegeven worden. Het woordje 'een' werd daardoor direct herkend (afbeelding 5). Het is echter niet aan te bevelen om met handschriften te gaan werken. De schrijver zal een regelmatig handschrift moeten hebben en dan is de herkenning alleen daarop van toepassing. Maar het kan!

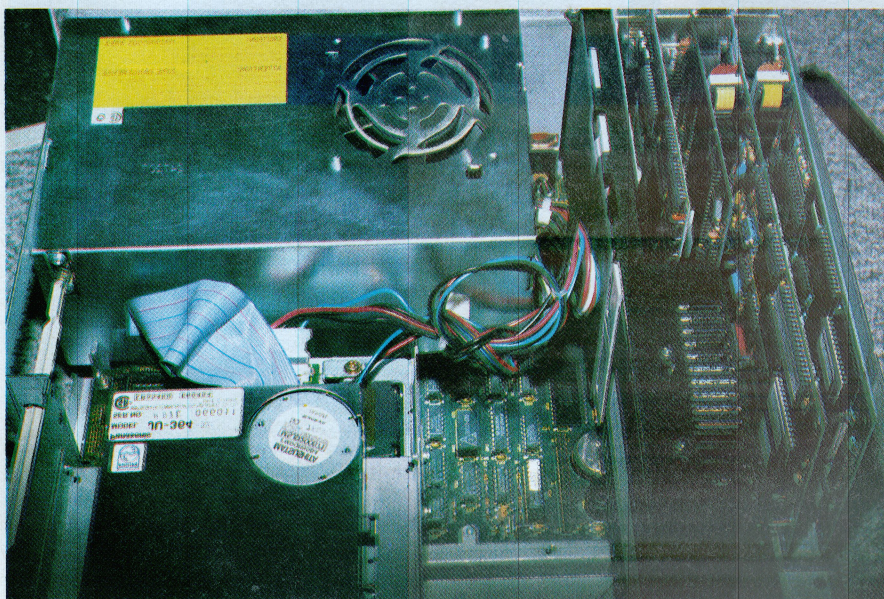
CONCLUSIE Er moeten nogal wat handelingen verricht worden om tot een goed resultaat te komen. Afdrucken van een naaldprinter kunnen niet worden herkend. Dat is begrijpelijk, aangezien die tekens uit louter puntjes bestaan. NLQ gaat redelijk. De

maar een snelle typist(e) heeft voor zakelijk gebruik toch wel de voorkeur.

Getest produkt:
Cameron Handy Scanner
met tekstherkenning voor IBM
Prijs exclusief BTW: f 1060,-
Importeur: Kube Holland
Postbus 294
7000 AG Doetinchem
Telefoon 08340-46021

The Complete Answering Machine

Een antwoordapparaat werd nog niet eens zo lang geleden vrijwel alleen gebruikt door bedrijven, door de eerste voorlopers van de yuppies en door een enkele hobbyist die toen noodgedwongen nog een grote taperecorder aan z'n antwoordapparaat had hangen. Inmiddels is het antwoordapparaat ongekend populair geworden, voor een deel omdat we in het tijdperk van Vrouw Holle leven en daardoor veel 'onderweg' zijn, maar soms ook om de stroom van binnenkomende telefoontjes wat te filteren.



Alternatief voor het antwoordapparaat

Berend Harmens

De antwoordapparaten zijn steeds kleiner en steeds goedkoper geworden. Voor zo'n f 350,- koop je al een apparaat van redelijke kwaliteit, dat niet alleen in staat is om een tekst te laten horen ('U luistert naar het antwoordapparaat...'), maar waarbij de beller na het bekende piepje ook de kans krijgt om in enkele minuten te vertellen wat hij kwijt wil. Er is een flinke groep mensen die een uitgesproken antipathie tegen het gebruik van antwoordapparaten heeft, maar soms kan het toch wel handig zijn, zeker voor de gebruiker.

PC Er is inmiddels een alternatief voor het 'klassieke' antwoordapparaat: de antwoordkaart in de PC. Afgaande op de prijs lijkt dat niet direct aantrekkelijk, zo'n kaart is flink duurder. De antwoordkaart die ik korte tijd gebruikte kost f 895,- exclusief BTW. Maar het is wel enigszins appels met peren vergelijken, omdat de gebruiksmogelijkheden via de PC aanzienlijk groter zijn. Bovendien is de bedrijfszekerheid waarschijnlijk - zeker in vergelijking met goedkope antwoordapparaten - wat groter. De eindloze tape in het gebruikelijke antwoordapparaat wil nog wel eens de geest geven.

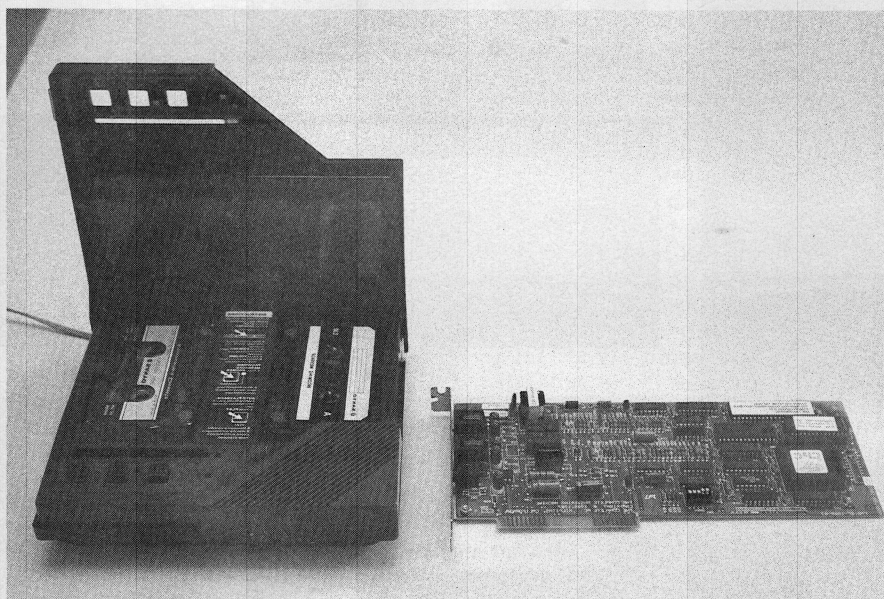
In de HCC Nieuwsbrief van oktober werd The Complete Fax besproken. Tot 'The Complete'-serie behoort ook een antwoordapparaat voor in de PC, 'The Complete Answering Machine'. Beide kaarten zijn in combinatie met elkaar te gebruiken, maar doen het ook als zelfstandige eenheden.

INSTALLATIE Ook bij The Complete Answering Machine is de installatie in eerste instantie simpel: computer open, kaart er in steken, de telefoon-aansluiting verzorgen en daarna rest

nog de installatie van de software. Dat installeren wordt 'gestuurd' via een menu. Toch is het prepareren van dit PC-gestuurde antwoordapparaat niet aan te bevelen als haastklus. Het is beslist nodig vooraf de handleiding goed te lezen. Daarmee komen we dan tegelijkertijd op een punt van kritiek dat eentonig dreigt te worden: ook deze handleiding is volledig Engelstalig. Ik denk dat veel gebruikers best

de PC of aan dit exemplaar van de kaart. Er kan voor het af luisteren gebruik worden gemaakt van een luidsprekertje (niet standaard meegeleverd), anders gebeurt dat via de telefoon. Het werkt - lijkt mij - allemaal toch veel prettiger als een luidsprekertje wordt gebruikt. Dat kost ook geen kapitalen.

MEERWAARDE Op de antwoord-



Het „klassieke antwoordapparaat“, zoals bij zovelen in gebruik, en The Complete Answering Machine, die simpel in de PC kan worden gestoken.

bereid zijn iets meer te betalen als de leverancier bereid is te zorgen voor een goede Nederlandse handleiding. Dus...

RUIMTE Bij de installatie wordt onder meer gevraagd hoeveel ruimte het programma, met inbegrip van de 'welkom(en)' en de opgenomen mededelingen, mag innemen op de harddisk. Toch wel een aandachtspunt. CAM heeft bij gebruik zo rond de 1 Mb per 5 minuten nodig, het programma zelf gebruikt ongeveer anderhalve Megabyte. Dat kan bij een erg druk gebruik te fors oplopen, als geen begrenzingen worden gesteld. Teksten worden bij deze antwoordkaart niet opgenomen op een bandje, maar het geluid wordt gedigitaliseerd. De geluidskwaliteit leek me niet high fidelity, maar dat is voor 'spraak' niet zo'n groot bezwaar. Er was sprake van licht brommende bijgeluiden, maar misschien ligt dat aan

kaart valt weinig af te dingen. Maar de meeste 'gewone' antwoordapparaten doen het ook prima. Als het om een behoorlijk apparaat gaat dan druk je bij thuiskomst simpelweg de knop in en krijgt alle mededelingen van bellers achter elkaar te horen.

Wat is dan de meerwaarde van dit stukje 'add-on power'? Dat hangt van de behoeftes van de gebruiker af en toch ook wel van de eigen creativiteit. CAM kan werken 'op de voorgrond', waarbij de PC dan in wezen als een antwoordapparaat fungeert. The Complete Answering Machine kan ook op de achtergrond functioneren. Dit betekent dat de PC voor andere bezigheden wordt gebruikt, terwijl binnengekomen gesprekken automatisch worden opgenomen. Wat binnenkomt wordt geregistreerd en kan zo nodig ook nog over bepaalde rubrieken worden verdeeld, als daar de nodige maatregelen voor zijn getroffen.

Niet alleen binnenkomend proza kan worden opgeslagen, het is ook mogelijk om opgenomen teksten op welk moment dan ook volautomatisch te 'verzenden'.

Als het moet kan CAM nog een stapje verder gaan door het creëren van een mailboxsysteem met speciale sleutelcodes, maar deze mogelijkheid is verder niet bekeken.

CONCLUSIE Ik vind The Complete Fax bij een bepaald gebruik een goed alternatief voor de 'gewone' telefax. Of datzelfde geldt voor The Complete Answering Machine ten opzichte van het antwoordapparaat is een vraag die ieder voor zichzelf moet zien te beantwoorden. Wie ervan uitgaat dat een antwoordapparaat bedoeld is voor

- meedelen dat je niet thuis bent
- een korte boodschap opnemen, waardoor het zo nodig mogelijk is iemand terug te bellen

is het best af met een normaal antwoordapparaat: betrekkelijk goedkoop en simpel te bedienen. Een beperking is dat de kaart alleen is te gebruiken voor een touch-tone telefoon, wie het nog moet stellen met puls-tone - de oudere centrales - heeft er dus niets aan.

Alleen voor mensen die sterk geholpen zijn met meer mogelijkheden (of die het gewoon aardig vinden dat ze die mogelijkheden hebben!) is The Complete Answering Machine het overwegen waard. Een heel goede service van de leverancier - Paperback Direct - is dat gevraagd kan worden om een demonstratie. Dat is natuurlijk altijd aan te bevelen.

Produkt:

The Complete Answering Machine

Benodigde configuratie:

IBM PC, XT, AT of kloon met harddisk,

minimaal 384 Kb RAM,

belangrijk: een touch-tone telefoon (dus absoluut geen puls!!)

Prijs: f 895,- exclusief BTW

Leverancier:

Paperback Direct

Antwoordnummer 463

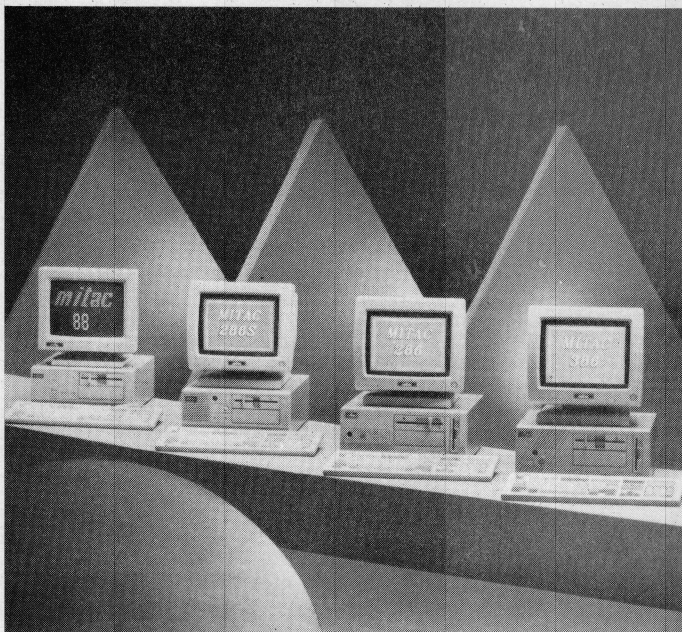
2100 WB Heemstede

Telefoon 023-339101

mitac

Personal computers

MITAC, één van de meest vooraanstaande fabrikanten van PC's, met vestigingen over de gehele wereld, biedt U een complete serie computers.



"Small footprint"-serie

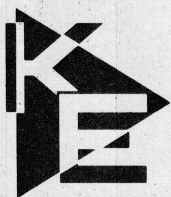
MITAC 88, XT - 10 MHz
 MITAC 286S, AT - 10 MHz
 MITAC 286F, AT - 12 MHz
 als extra 3½" floppy disk drive
 MITAC 386C/E, "386" -AT, 16/20 MHz
 (optie: 80387 coprocessor)

NIEUW!

MITAC 286V/VE, als 286F met VGA op moederbord

Standaard-serie

Computitan, AT - 10 MHz (hoge AT-kast)
 Alle computers worden geleverd met 101 toetsenbord, MS-DOS 3.21 en GW.BASIC.



Voor uitgebreide informatie bel of schrijf naar:

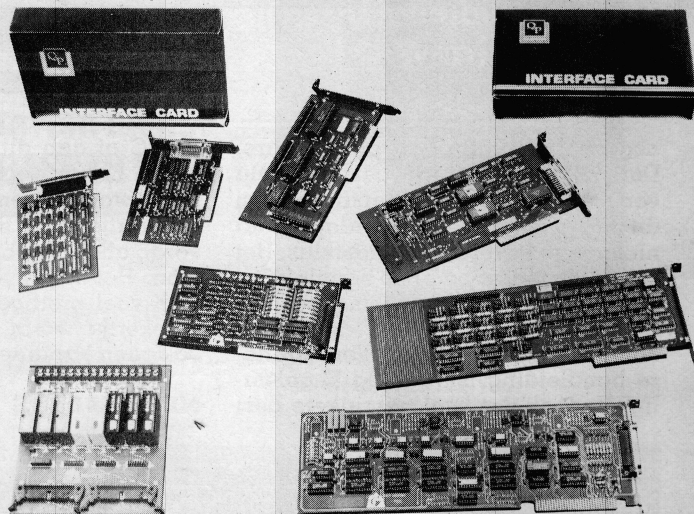
KLAASING ELECTRONICS B.V.

BENELUXWEG 37, 4904 SJ OOSTERHOUT.
 TEL.: 01620-81600, DOORKIESNUMMER 31602/696, TELEX: 54598, FAX: 01620-56500

HCC NIEUWSBRIEF 109, NOV. '88, 28

Interfacekaarten voor uw PC, XT of AT.

Voor meten of besturen, analoog of digitaal. Ook diverse software leverbaar zoals: Lotus Measure, DADISP, LabDAS, Unkelscope, Snapshot, LabTech, Turbo-Pascal drivers.



Bel of schrijf voor meer informatie:

Computer Engineering Roosendaal
 Postbus 258
 4700 AG Roosendaal
 Tel. 01650 - 5 74 17
 Telex: 79434

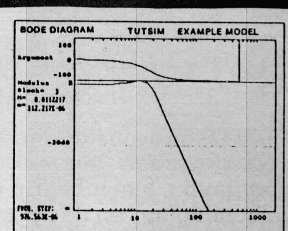
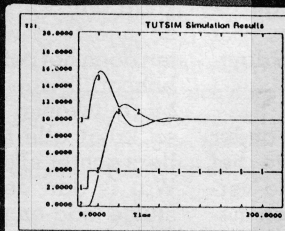


Nieuw: LA48/20 Logic Analyser

Maak van elke PC een 20 Mc, 48 kanaals low cost Logic Analyser. Aansluitbaar op seriepoort. Info set en Demo disk verkrijgbaar!

TUTSIM V6.55 uitbreidingen

TUTEDIT Moderne Model Editor voor TUTSIM
 FANSIM Frequentie Analyse naast TUTSIM



TUTSIM V6.55, simulatie programma op PC voor Bedrijf en Onderwijs om het gedrag van Technische, Economische, Medische en vele andere systemen te bepalen.

TUTSIM

Meerman Automatisering
 Postbus 154, 7160 AC Neede
 Tel. 05450 93901



HET KOMPLETE VISITEKAARTJE VAN COMPUTERS DIRECT.

Nieuwe catalogus '88/'89
is uit, ruim 100 pag. dik!
Vraag aan met de coupon
of per telefoon: 03402-60699*

De naam Computers Direct heeft voor vele duizenden computergebruikers een bekende, vertrouwde klank. Als actieve computer-postorderorganisatie manifesteert Computers Direct zich dan ook frekwent en opvallend.

Bij zowel (semi)overheid, Nederlandse (top)bedrijven als de partikuliere computer-gebruiker.

Ervaren in PC-projecten.

Computers Direct heeft een gedegen ervaring in PC-privé projecten. Zowel relatief kleine als groot-schalige. O.a. hebben wij succesvolle PC-projecten verzorgd voor vele bedrijven, een groot aantal Nederlandse Ziekenfondsen, diverse GAK-kantoren en verschillende grote en kleine gemeenten. Vanaf begin tot en met succesvol eind. Desgewenst verzorgt Computers Direct ook de opstart-assistentie, opleiding, after sales service en onderhoud. Onze speciale afdeling Sales Support zorgt voor een vak-kundige begeleiding van PC-Privé projecten.

Kostenbesparende distributie-formule.

Computers Direct onderscheidt zich door z'n unieke – en vooral kostenbesparende distributie-formule: rechtstreekse levering van een volledig assortiment merkprodukten. Wij leveren vanuit ons centrale magazijn. Zonder winkelshowroom en zonder uitgebreid vertegenwoordigerskorps.

Computers Direct beschikt over een eigen servicebedrijf. Deze verleent technische service (reparatie en onderhoud). Door geheel Nederland.

Via bovenstaand "visitekaartje" (ruim 100 pag. dik) biedt Computers Direct overheid, bedrijven en partikulieren een complete keus in personal computers, software, matrix- en laserprinters, supplies en toebehoren.



Professionele computerkursussen.

Computers Direct beschikt over een eigen trainingcenter. Hier geven wij o.a. volgende opleidingen: PC/AT-Start, MS-DOS/PC-DOS, WordPerfect, Queen II, Lotus, DBase en Netwerken. Ook hier hanteert Computers Direct de formule „een hoge kwaliteit voor een scherpe prijs”.

Vraag de catalogus '88/'89 aan!

In de nieuwe catalogus treft u nadere informatie aan over onze complete keus in computers. De meer dan 100 pagina's tellende catalogus staat bijna bol van ons volledige assortiment personal computers, printers, software, supplies en toebehoren. Van vrijwel elk gerenommeerd merk. Vraag ons complete "visitekaartje" aan. Met de coupon of per telefoon.

Kompleet assortiment topmerken.

Wij voeren het volledige, actuele assortiment van ondermeer volgende topmerken:

Tulip, Tandon, Partner, Philips, Commodore, Brother, Star, Epson, NEC, OKI, Lotus, Ashton Tate, WordPerfect, Nashua en 3M.

Essentieel hierbij: Computers Direct werkt uitsluitend met officiële fabrikanten en importeurs. U krijgt hierdoor altijd de officiële, volledige garantie.



KOMPLETE KEUS IN COMPUTERS
RECHTSTREEKSE LEVERING

Computers Direct B.V., Overijsselhaven 25, Postbus 1028, 3430 BA NIEUWEGEIN,
Telefoon 03402-60699*, Telex 76101, Telefax 03402-66801.

Computers Direct behoort tot de Nederlandse computergroep Trend Group Nederland B.V.

AanvraagCoupon.

Ja, graag ontvang ik:

☐ de nieuwe catalogus 1988/'89 met hierin het complete, actuele assortiment van Computers Direct.

nadere informatie over ☐ Succesvolle PC-Privé projecten.
☐ Computerkursussen.
☐ Onderhoudskontrakten.

Bedrijf/Instelling

Uw naam

Functie

(Post)adres

Postcode/plaats

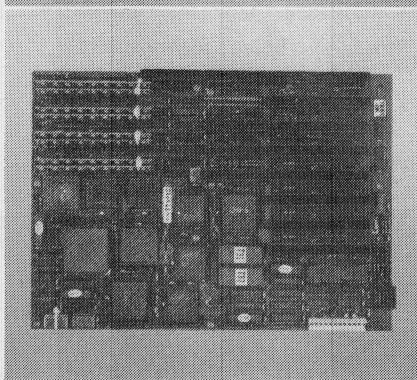
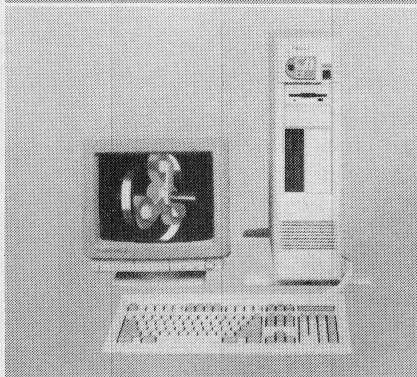
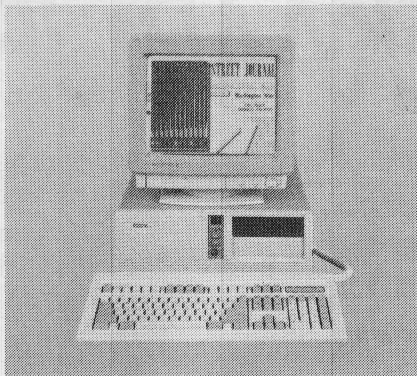
Telefoon

Merk computer(systeem):

Type:

Stuur deze coupon naar: **Computers Direct B.V., Postbus 1028,
3430 BA NIEUWEGEIN.**

Vraag de nieuwe catalogus aan: 03402-60699*



MORE THAN THE COMPATIBLES

Productline

ATC computer systems

XT - compatible
AT - compatible
LAP-TOP XT and AT compatible
DESKTOP XT and AT compatible

Display monitors

Monochroom
EGA
VGA / multisync

Storage units

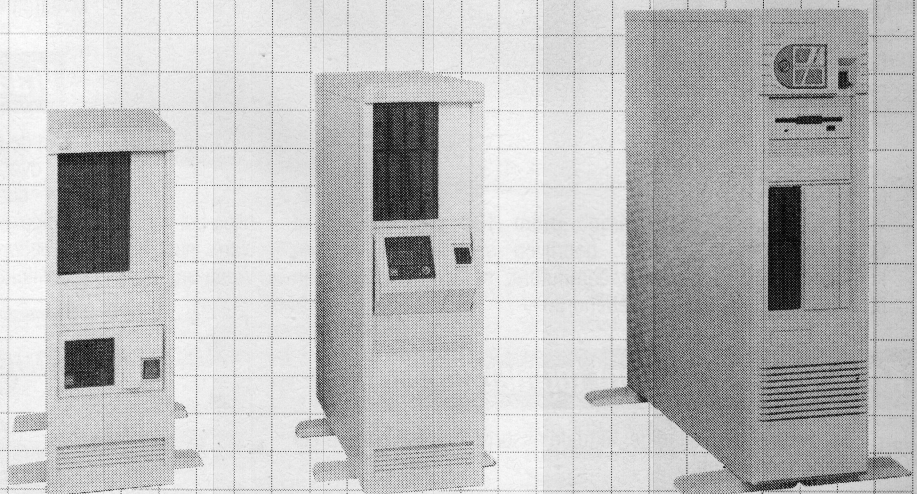
Floppy-drives
Harddisks
Tape-streamers
Optical disks

Printers

9 and 24 Dot Matrix
Laser

Computerparts

Motherboards, display adapters, interface cards, powersupplies,
keyboards, mouse-systems, joy-sticks, printer-cables, desktop-cases,
tower-cases



Personal Computers and Computerparts

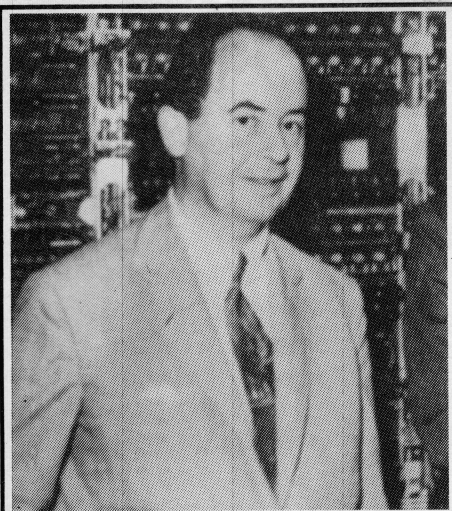
The Netherlands
(Head office)
A.T.C. Computers
Kerkendijk 99
5712 ET Someren-Heide
Telnr. 04937 - 6015
Faxnr. 04937 - 3315

Belgium
(Distributor)
A.T.C. Belgium b.v.b.a.
De Coutereaulaan 11
3080 Steenokkerzeel
Telnr. 02 - 759.79.45
Faxnr. 02 - 759.75.17

Denmark
(Distributor)
B.N. Elektronik A/S
Haraldsgade 69
2100 Copenhagen
Telnr. 01 - 184555
Faxnr. 01 - 184549

Sweden
(Distributor)
Scandinavian A.T.C. AB
Parkgatan 21
S-41138 Göteborg
Telnr. 031 - 178585
Faxnr. 031 - 132599

VON NEUMANN HEEFT HET HEEL JUIST GEZIEN



"Ja, er zijn inderdaad nog wel studenten die met een 'compatible' werken, maar die houden het niet bij. Hebben Von Neumann niet goed gelezen. 2 Jaar geleden begon het al leuk te worden met de Atari St's, maar nu, met de Acorn Archimedes 32 bit computer is het pas goed funtime"

"De nieuwe sensatie heet RISC. (Reduced Instruction Set Computer). We wisten niet wat ons overkwam, ineens had je een soort VAX op je kamer voor nog geen 3000 gulden. RISC is revolutie, een toolbox voor Special Tech."

Haantje de Voorste, informaticastudent

Acorn
The choice of experience.
Importeur voor Nederland
EECKHORN B.V.
Tel. 015-569365

Archimedes
32 BITS RISC COMPUTERS

BOEKHOUDEN:	journaal, grootboek, balans, winst en verlies btw, debiteuren, crediteuren, projecten het enige programma, dat kan voldoen aan alle fiscale eisen	va fl 297
BESTANDEN:	leden (verenigings) administratie acceptgirokaarten, labels, lijsten	fl 199
FAKTURATIE:	bloemisten, tandartsen, garages enz va	fl 495
DISKDRIVE	3.5" 720 K DD/DS (2e drive MSX-2)	fl 249
	5.25" 360K DD/DS (voor NMS 9100)	fl 249
HARDDISK	20MB	fl 835
	30MB	fl 1075
COMPUTER	PHILIPS nms 9111 XT + 30MB Harddisk	fl 3333
	PHILIPS nms 9126 AT + 20MB Harddisk	fl 4165
	PHILIPS 8245msx2 + BESTANDsprogramma	fl 746
PRINTER	PHILIPS nms 4136 MS-DOS EN MSX-2	fl 695

prijzen ex BTW. Programma's voor MS-DOS, MSX-2 en CPN

B & R software Beesdenstraat 76, Rotterdam tel: 010-4828500
Broekhuijze Computers Rijsingel 13 Ridderkerk 01804-11221

PORTAAL dé toegang tot uw pc

Menu-management:
Maak zelf menu's om applicaties en DOS-functies op te roepen. Automatische menu-generatie. Wachtwoordbeveiliging.

Systeem-management:
Informatie over hardware en systeemsoftware. Wijzig snel batch-en ASCII-files. EDLIN wordt overbodig.

File-management:
Bekijk directory-structuur. Verwijder, creëer, hernoem en bekijk directories en files. Wijzig attributen. Sorteer-, markeer- en selectie-mogelijkheden.

Plus:
Pull-down menu's. Nederlands-talig. Automatische installatie. Kleurinstelling. On-line sensitive

help. Razendsnel te bedienen, niet-resident programma. Uitlevering als persoonlijke licentie met uitgebreide handleiding op 5,25" (360kb) diskette. Andere formaten mogelijk, meerprijs f. 10,-.

PORTAAL MAAKT DOS-KENNIS OVERBODIG

Voor bestellingen: Maak bedrag over op giro 16 12 156 of bank 5957 44508 onder vermelding naam, adres en woonplaats. Ook toezending onder rembours is mogelijk.

375,- (incl. BTW).

Ashmore Software BV., Beers-straat 1-1, 7551 HP Hengelo (O). Telefoon: 074-433195.

WEET JE WAT NOU ZO LEUK IS?

De Traveldisk

T E S T

Paperback Direct uit Heemstede brengt een aantal draagbare harde schijven, van 10 Mb tot en met 49 Mb, voor de IBM-PC (en klonen) en de Apple Macintosh op de markt.

Een draagbare harde schijf

Frans Kors

De fabrikant van deze schijven is de Californische firma Tradewinds Peripherals Inc. De redactie heeft de beschikking gehad over de Traveldisk 22 Mb voor de IBM-PC.

Het pakket van de Traveldisk bestaat naast de metalen doos uit een interfacekaart, die in een vrij slot gestoken moet worden, een verbindingskabel, twee floppies met installatiesoftware, een tasje voor de drive en een Engelse handleiding.

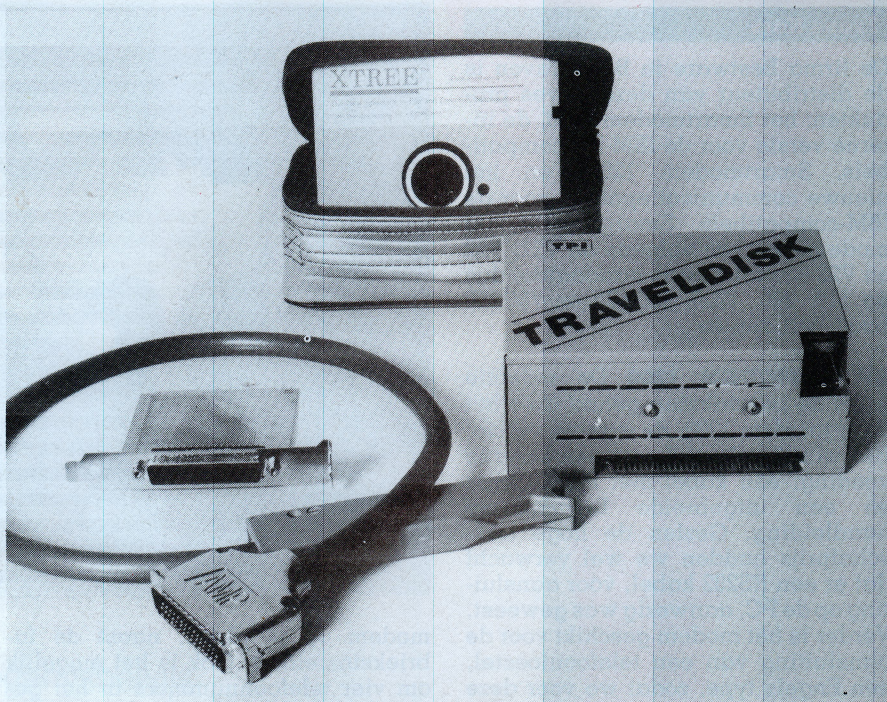
INSTALLATIE De installatie van de Traveldisk in een PC-XT is vrij eenvoudig. De PC wordt geopend en de interfacekaart wordt erin gestoken. Volgens de handleiding kan de interfacekaart in elk slot worden geplaatst, behalve in het slot dat zich naast de voeding bevindt. Dit omdat in een IBM-XT niet alle signalen en voedingen op dit slot uitkomen.

De Traveldisk wordt geformatteerd geleverd. Maar mocht het om een of andere reden nodig zijn om de drive opnieuw te formatteren dan moeten de kabels van de al geïnstalleerde harde schijf worden losgemaakt. Is dit niet nodig dan hoeft dus alleen de interfacekaart in de computer gestoken te worden. Het zal duidelijk zijn dat deze handeling alleen gedaan kan worden als de computer uit staat. Verder wordt de drive met de kabel op de interfacekaart aangesloten. Na het opstarten van de computer is er nu een drive D: bij gekomen.

De verbindingskabel is vrij kort, de drive moet direct naast de computer of op de computer worden gezet. Ook moeten beide connectors vastgeschroefd worden, omdat het verbreken van de verbinding onder spanning fatale gevolgen kan hebben.

De installatie in een IBM-AT heeft wat meer voeten in de aarde. Met de Traveldisk worden nog twee floppies meegeleverd met installatieprogramma's voor AT's met PC-DOS V3.1 en met V3.2.

INHOUD De metalen doos bevat een 3,5 inch harde schijf en een daarmee



verbonden OMTI diskcontroller. Op de harde schijf was geen naam van een fabrikant te ontdekken. De harde schijf in onze uitvoering was goed, volgens de tabel op de drive waren er geen defecten of zwakke plekken in het magnetische materiaal van de schijf aanwezig. De harde schijf is voorzien van een 'autopark' mechanisme, waardoor de kop geen schade aan kan richten tijdens transport.

SNELHEID De gemiddelde toegangstijd van de schijf was 65 milliseconden, voldoende voor een XT, maar erg langzaam voor een AT.

De Traveldisk is te gebruiken om data (vertrouwelijke informatie) op te bergen of mee te nemen. Voor het meenemen wordt een handig plastic tasje bijgeleverd. Om de Traveldisk op meerdere computers te gebruiken moet voor iedere computer een kabel en interfacekaart worden gekocht.

CONCLUSIE Om de Traveldisk te gebruiken om data te transporteren tussen twee computers, zoals de naam suggereert, komt men uit op een bedrag uit van f 2870,- exclusief BTW.

Voor dit bedrag zijn natuurlijk ook twee tapestreamers aan te schaffen, die voor hetzelfde doel gebruikt kunnen worden. Pas wanneer de data voor meer dan twee computers gebruikt worden is de prijs van de Traveldisk niet te verslaan.

De tamelijk geruisloze Traveldisk maakt een betrouwbare indruk. Over de betrouwbaarheid op wat langere termijn is niets te zeggen, gezien de korte tijd die beschikbaar was voor de test.

Catalogusprijs Traveldisk 22 Mb: f 2495,- exclusief BTW, voor een tweede kabel en interfacekaart moet f 375,- exclusief BTW worden betaald

Importeur:
Paperback Direct
Nijverheidsweg 37
2102 LK Heemstede
Telefoon 023-339101

Smartmodem en Smartcom III



Hayes, de Amerikaanse fabrikant van modems, heeft nu ook in Nederland zijn produkten geïntroduceerd: twee modems en een communicatiesoftwarepakket.

Een veelzijdige, maar dure combinatie

Frans Kors

De firma Bestware in Bodegraven is de distributeur van deze Hayes produkten: het Smartmodem 1200, de interne versie voor de IBM-PC compatibels, Smartmodem 1200B en het nieuwe communicatiepakket voor de IBM-compatibels, Smartcom III. De modems werken volgens de V21, V22 en V23 communicatiestandaards, dus op 110, 300, 1200, 1200/75 en 75/1200 baud 'full duplex'.

SMARTMODEM 1200 De redactie heeft de beschikking gehad over het Smartmodem 1200, de externe versie. Het wordt geleverd met een externe voeding, een kabel met PTT-stekker en een uitgebreide Engelstalige handleiding. Gezien de hoge aanschafprijs hadden we wel verwacht dat er een RS232 kabel, voor aansluiting op de PC, aanwezig was geweest. Verder is het modem geschikt voor de aansluiting van een telefoontoestel, een Engels type, zodat we voor deze aansluiting ook wel een kabel meegeleverd zouden willen zien. Het Smartmodem 1200 is goedgekeurd door de PTT.

Zoals te verwachten was maakt het modem gebruik van het tot standaard verheven Hayes protocol. Het Hayes protocol is een zeer uitgebreide serie commando's om een modem te besturen, dus voor het draaien van nummers, het opnemen en verbreken van een verbinding etc. Voor een uitvoerige behandeling van het Hayes protocol verwijs ik u naar het artikel 'De Hayes Story' in HCC Nieuwsbrief nr. 96 en nr. 97. Doordat het modem PTT goedgekeurd is zijn drie programmeringen gewijzigd. De 'tone dialing speed' is alleen maar in te stellen tussen de 70 en 85 miliseconden, de ',' in het protocol is buiten werking en in de 'auto answer' mode kunnen niet meer dan drie 'rings' geprogrammeerd worden.

Het Smartmodem wijkt op een aantal punten af van andere 1200 baud modems. Het Smartmodem is niet voorzien van configuratie dipschakelaars, maar kan via commando's blijvend geprogrammeerd worden. Zo zijn er twee gebruikersinstellingen in het



modem op te slaan, naast de fabrieksinstelling. Ook is het mogelijk om vier telefoonnummers in het geheugen op te nemen. Een andere aardige voorziening is om tussen spraak en data te kunnen schakelen, zonder de verbinding te verliezen door middel van een commando.

CONCLUSIE Het modem is van uitstekende kwaliteit en heeft nooit problemen opgeleverd in het gebruik, ook niet met Viditel. Wat ons wel tegenvalt is de hoge prijs en het ontbreken van aansluitingskabels voor de PC en voor de telefoon op het modem. Het Smartmodem 1200 is, gezien de prijs, eerder bestemd voor de professionele dan voor de hobbymarkt. De prijs is f 1699,- exclusief BTW.

SMARTCOM III Smartcom III is een geheel nieuw menugestuurd communicatieprogramma van Hayes. Het draait op alle IBM-PC compatibel computers. Het programma is ontworpen om met Hayes modems te werken, of het ook met andere modems functioneert hangt af van de mate waarin het modem 'Hayes compatibel' is. Omdat Hayes precies weet hoe zijn modems in elkaar steken zijn er geen voorzieningen om de initialiseringskarakters voor het modem op te stellen of te

wijzigen. Een voordeel hiervan is dat het modem zeer eenvoudig te gebruiken is. Een nadeel is echter dat men niets kan wijzigen om ook met andere modems te kunnen werken.

BEDIENING De bediening van het programma is afwijkend van soortgelijke communicatiepakketten. Om een verbinding tot stand te brengen moeten eerst de 'activities' bepaald worden. Met 'activities' worden de verschillende soorten verbindingen bedoeld. Zo is er bijvoorbeeld de verbinding met Viditel, een verbinding tussen twee microcomputers, een verbinding met een Kermitmaster of Kermit-slave, een verbinding met het Xmodemprotocol of Ymodemprotocol. Een activiteit kiezen houdt eigenlijk in: het kiezen van een protocol. Het is dan ook niet mogelijk om tijdens een verbinding met een Fido van protocol te veranderen voor bijvoorbeeld het up- of downloaden. Voor een bepaalde activiteit kan een grote hoeveelheid instellingen vastgelegd worden, zoals de terminal emulator, het protocol, de schermkleuren en nog veel meer. Na het bepalen van de activiteit kan een verbinding of een 'connection' gemaakt gaan worden. Het 'start connection menu' geeft een overzicht van de verbindingen die gemaakt kunnen

worden met een bepaald protocol. Zo'n verbinding heeft ook weer een groot aantal instelbare mogelijkheden, zoals de Com port, de baudrate, het telefoonnummer, het karakterformaat en een aantal modem 'settings'. Voor het maken van een 'connection' of verbinding is het voldoende om de eerste paar letters van de verbinding, zoals die in het Connections Menu verschijnt, in te toetsen. Daarna wordt de verbinding automatisch gemaakt. Is een nummer in gesprek, dan wordt niet automatisch het nummer herhaald, maar moet men weer opnieuw de connectie starten. Het is jammer dat de 'redial'-mogelijkheid niet aanwezig is.

De handelingen hier beschreven worden een sessie genoemd. Na het starten van een sessie is het mogelijk om nog een tweede sessie te starten. Smartcom III is dus in staat om tegelijkertijd op twee verbindingen te werken. Het zal duidelijk zijn dat men dan wel over twee modems, com poorten en telefoonlijnen moet beschikken. Een andere mogelijkheid om een verbinding te maken is door niet naar het Connection Menu te gaan, maar naar het Script Menu. Met dit menu kan men een verbinding maken met behulp van een Script File.

SCRIPT FILES Een Script File is niets anders dan een programma dat een verbinding kan maken, in kan loggen, files op kan halen of iets anders en dan weer de verbinding verbreekt, zonder dat er verder nog iemand aan te pas komt. Er zijn twee mogelijkheden om Script Files te maken. Men kan ze zelf maken met behulp van de Smartcom III scripttaal Scope of door Smartcom in de leermode te zetten en dan de gewenste verbinding te maken. Smartcom maakt dan zelf een Script File aan, die men later kan gebruiken om weer dezelfde verbinding te maken. Scope, afkorting voor 'Simple Communication Programming Environment', is een zeer krachtige taal met vele mogelijkheden. Scope is eigenlijk meer dan een taal alleen, het is een complete programmeeromgeving. Het is te vergelijken met Quick-Basic. Scope bevat ook een editor en een compiler. Als de compiler fouten in het programma vindt dan wordt dit duidelijk aangegeven en zo nodig wordt weer teruggegaan naar de editor. Als voorbeeld is er een script file bijgevoegd, om met behulp van Smartcom III een bulletinboard op te zetten. Scope wordt uitgebreid beschreven in een Engelstalige Reference Guide van 124 pagina's. Met behulp van de scriptfile kan ook de afwezigheid van 'redial' (het opnieuw kiezen van hetzelfde nummer na detectie van de bezettoon) worden opgelost.

Smartcom III is een zeer uitgebreid programma. Het draait alleen op systemen met minimaal 512 Kb geheugen en een harde schijf, een geheugen van

```

+----- Session Menu -----+
| Start Connection [S] |
| XMODEM CRC Transfers [X] |
| Disk Capture On |
| Printer Capture |
| Autotype Text On |
| Setting Up Smartmodem |
| Use a Script |
| Learn a Script |
| Waiting for Dial Tone |
| Dialling: T070,295088 |
| Switch to Data |
| New Activity |
| Waiting for: Den Haag Fido |
| Reset Activity |
| Connected at: |
+-----+

F1: Help | F2: Main Menu Functions | F3: On-line | F4: Rotate ...Alt-Tab

```

```

+----- Modify Connection: Viditel (NL) -----+
| Major Settings | Connect through port: COM1 |
| Modem Settings | Type of connection: Modem originate |
| Flow-control Settings | Phone number: 06,8421 |
| | Transmission speed (baud): Maximum |
| | Split-speed settings: R1200 / T75 |
| | Character format: 7 - Even - 1 |
| | Protocol Settings |
| | Flow-control protocol: Start/Stop |
+-----+

F1: Help | F2: Main Menu Functions | F4: Rotate | F5: Switch ...Alt-Tab

```

640 Kb is echter wel aan te bevelen, zeker wanneer men meer dan één sessie wil doen. Smartcom III komt het best tot zijn recht met een kleuren-beeldscherm en CGA of EGA kaart.

CONCLUSIE Smartcom III kan in principe alleen gebruikt worden met Hayes modems of met 100% Hayes compatibel modems en werkt dan voortreffelijk. Vooral Scope is erg uitgebreid en zeer veelzijdig. Het is helaas moeilijk te bepalen of men inderdaad een 100% compatibel modem bezit of niet. Als proef op de som hebben we een Discovery 1200A modem op Smartcom III aangesloten. In de Viditelmode werkte de zaak niet. De carrier van Viditel was wel te horen uit de luidspreker, maar de Discovery herkende het niet. Op 1200 baud hebben we geen problemen kunnen ontdekken. Na het controleren van de Hayes 'B' commando's bleken er toch verschillen te zijn tussen de Hayes commando's van de Discovery en van het Smartmodem 1200.

De moraal van dit verhaal is dat als men Smartcom III aanschaft ook Smartmodem 1200 gekocht moet worden. De prijs van Smartcom III is f 499,- exclusief BTW. De combinatie Smartmodem 1200 en Smartcom komt zo op een totaal prijs van rond de f 2200,- exclusief BTW. Een bedrag dat eigenlijk alleen is weggelegd is voor professionele gebruikers.

Smartmodem 1200

Modemcompatibiliteit: CCITT V21, V22 en V23

Kiesmogelijkheden: toon en puls

Interface: V24/RS232c compatibel

Stekker telefoonkabel: PTT model

Goedkeuring: PTT goedgekeurd

Afmetingen: 3,81 x 13,97 x 24,39 cm

Inhoud pakket: modem, netvoedingsadapter, telefoonkabel, gebruikershandleiding en garantiebewijs

Prijs: f 1699,- exclusief BTW

Prijs inbouwmodel: f 1499,- exclusief BTW

Smartcom III

Systeemvereisten: PC XT/AT/PS2 of compatibel met 512 Kb, harde schijf, 80 koloms beeldscherm en Hayes Smartmodem produkt

Filetransfer protocols: Xmodem, Xmodem CRC, Xmodem-1K, Ymodem, Ymodem-G en Kermit

Terminal emulatie: TTY, VT52, VT100/102, Viditel en ANSI.SYS

Inhoud pakket: Smartcom III op 5,25 en 3,5 inch, gebruikershandleiding, Scope handleiding en naslagkaart

Prijs: f 499,- exclusief BTW.

Importeur:

Bestware b.v.

Beneluxweg 10

2411 NG Bodegraven

Telefoon 01726-19346

Ability plus: pakket voor 'alles'?

Ability plus wordt verkocht als de enige software die u ooit nodig zult hebben en dat voor een betrekkelijk lage prijs. Zeer zeker de moeite waard om nader te onderzoeken, in het bijzonder omdat het pakket al bij een aantal PC privé projecten als software wordt geleverd.

Jan den Otter

Het pakket biedt de volgende mogelijkheden:

- Relationale database
- Spreadsheet
- Tekstverwerking met spellingscontrole
- Grafieken op zowel CGA, Hercules als EGA schermen
- Communicatie, met Xmodem file-transfer protocol
- Presentatie van schermen in een doorlopende voorstelling.

Dit alles geïntegreerd in één pakket lijkt inderdaad tegemoet te komen aan de wensen van iedere PC gebruiker.

DATABASE Het relationele in de beschrijving van de database zullen we maar vergeten, want dit pakket is niet het enige pakket wat ten onrechte zegt relationeel te zijn. De term relationeel krijgt al net zo'n betekenis als de term licht voor etenswaren. Echt relationele pakketten zijn er voor de PC eigenlijk niet. Overigens is dBase III ook verre van relationeel en hoeft Ability zich daarvoor niet te schamen. Wel is het mogelijk om bestanden aan elkaar te koppelen. Die koppelingen zijn ook mogelijk naar andere programma-onderdelen van het pakket.

Wat bij het werken met dit onderdeel en ook met de andere onderdelen steeds weer opvalt is dat het de makers gelukt is om de werking van het pakket naar de gebruiker toe steeds hetzelfde te laten lijken. De functietoetsen worden voor overeenkomstige opdrachten gebruikt in de verschillende onderdelen en de schermen komen steeds weer bekend voor.

De database werkt als een echte kaartenbak. Voor het opzetten wordt een formulier gemaakt met een layout naar eigen wens. Het pakket maakt dan een database die met dit formulier benaderbaar is. Bladeren gaat heel simpel met de PgUp en PgDn toetsen. Ook het opgeven van zoek-, sor-

teer- en selectie-opdrachten gebeurt door het invullen van hetzelfde formulier. Voor iemand die gewend is naar een simpele punt op het scherm te kijken en daar opdrachten aan op te geven is dit even wennen, maar zeker geen verslechtering. De documentatie probeert alles duidelijk uit te leggen, maar is af en toe niet gelijk aan wat het pakket in werkelijkheid vraagt. Deze verschillen zijn op zichzelf niet onoverkomelijk. Als op het scherm gevraagd wordt: 'vorige' of 'volgende' kan iedereen door hebben dat dit overeenkomt met: vooruit en achteruit, zoals het boek vermeldt, maar slordig blijft het wel.

Het zoeken zelf gaat behoorlijk snel. Het is alleen jammer dat het pakket bij iedere opdracht steeds weer op de schijf moet kijken hoe de opdracht uitgevoerd moet worden. Dat houdt de zaak behoorlijk op. Zeker op een 'harde schijfloze' machine zit je steeds maar tegen klepperende diskettes aan te kijken.

TEKSTVERWERKER Deze tekstverwerker is mij persoonlijk nog het meest tegengevallen van het gehele pakket. Persoonlijke voorkeuren liggen hier voor een groot gedeelte aan ten grondslag. Vooral bij tekstverwerken zijn die voorkeuren nogal meebepalend voor het al dan niet prettig werken.

De presentatie is afgeleid van het 'wziwjk' (wat je ziet is 'ongeveer' wat je krijgt) principe. Dit houdt in dat je een scherm krijgt met daarop vakken, die de randen aangeven van je tekst. Dus niet de randen van het papier. Dit werkt nogal verwarrend, omdat je in eerste instantie geneigd bent om binnen de tekstranden nog eens marges te gaan invullen. Storend vindt ik het echter om hierdoor ook nog zicht op mijn tekst kwijt te raken. Met een standaard instelling van boven- en onderkant marges neemt het aangeven van een nieuw blad zes regels van het scherm in beslag. Wat mij betreft mag dat ook één regel zijn met de aandui-

Kracht zit vooral in de koppeling van onderdelen

ding 'nieuwe pagina'. Tenslotte is de tekst hetgeen waar het om moet draaien.

Storender vind ik echter dat het programma alleen maar een overschrijfmode kent. Alle tekst wordt overschreven. Om iets in te voegen moet eerst op de Ins toets gedrukt worden. Daarna verspringt de rest naar de volgende regel. De in te voegen tekst kan dan worden ingetikt, waarna een druk op de Ins toets het geheel weer aan elkaar knoopt. Vooral als het gaat om een vergeten letter is dat alles nogal omslachtig. Met name het wegspringen van de bestaande tekst liet me nog wel eens de draad helemaal verliezen. Wat mij betreft mag dat in een volgende versie veranderd worden en wat meer up to date worden gemaakt. Verder zitten wel zo'n beetje alle mogelijkheden in deze tekstverwerker en is deze geschikt voor het niet al te zware eisen stellende kleine gebruik.

SPREADSHEET Ook de spreadsheet ziet er goed uit, maar blinkt niet uit. Hij is in staat Lotus 1-2-3 (naar de oude versie vertaalde) spreadsheets in te lezen. Het enige probleem wat ontstond werd veroorzaakt door het gebruik van de Amerikaanse interpunctie (in de 1-2-3 spreadsheet), terwijl Ability beschaafd Nederlands is ingesteld.

De snelheid van de spreadsheet is niet verschrikkelijk groot. Ook hier was het af en toe storend dat steeds weer naar de schijf gekeken moest worden voor het uitvoeren van opdrachten. Bij het indelen van een model in dit programma is het van belang om met de gegevens in de linker bovenhoek van de matrix te blijven. Frappant was hierbij dat berekeningen uitgevoerd in cellen rechts onderin de spreadsheet veel trager verliepen dan dezelfde berekeningen in de linker bovenhoek. Ook was het geheugenverbruik groter als de rechter onderhoek werd gebruikt. Dit soort verschijnselen hoort bij moderne spreadsheets eigenlijk niet meer op te

treten.

Heel aardig is de optie om velden met elkaar te verbinden. In de meeste spreadsheets is het zo dat een veld afhankelijk kan zijn van een ander veld en de waarde van dat andere veld kan overnemen. Dit is dan eenrichtingsverkeer van een cel naar een afgeleide cel. In Ability is het mogelijk om ook tweerichtingsverkeer te maken. Twee cellen zijn dan zo aan elkaar gekoppeld dat, welke ik ook wijzig, de andere cel dezelfde waarde aanneemt. Dit geeft bij het bij elkaar zetten van gegevens heel wat extra vrijheid voor de indeling van de cellen.

Ook de mogelijkheid om koppelingen te maken tussen andere onderdelen van Ability (andere spreadsheets, database of tekstbestand) is zeer handig. Hierbij is het wel noodzakelijk dat alle te koppelen delen zich in het geheugen van de machine bevinden. Het echt opsplitsen van een grote spreadsheet in delen en daarmee geheugenbeperkingen omzeilen is dus niet mogelijk.

De spreadsheet is zeker geen Lotus 1-2-3 kloon, maar een geheel eigen spreadsheet met een commandostructuur, gelijk aan de andere onderdelen van Ability en met eigen opdrachten en functies. Er is prima mee te werken, rekening houdend met de beperkingen.

COMMUNICATIE Dit onderdeel werkt ook weer een beetje bijzonder. Om te kunnen beginnen moet de naam van een bestand worden opgegeven. Lang niet altijd wil ik alles wat ik bij Fido doe in een bestand opslaan, maar Ability laat mij geen keus. Zonder bestandsnaam beginnen we niets. Dit onderdeel voldoet goed voor het bellen van de gemiddelde Fido-node, de juiste protocols worden ondersteund en zeker met een Hayes compatibel modem is het een fluitje van een cent om te bellen. Bij het instellen van de communicatieparameters krijg je een scherm, wat overeenkomt met een invulformulier uit de database. Een duidelijk voorbeeld van de integratie van dit pakket.

GRAFIEKEN Ik ben gewend om vanuit een spreadsheet grafiekfuncties aan te roepen en moest dan ook wennen aan de manier, waarop dit in Ability moet gebeuren. Hierbij is het maken van grafieken een losstaand programma-onderdeel, waarmee je grafieken kunt maken. Om cijfers uit de spreadsheet grafisch weer te geven moeten die dus gekoppeld worden aan een grafiek. De grafiek zit niet in de spreadsheet, maar de grafiek bevat verwijzingen naar een spreadsheet, losstaande getallen en/of andere gegevens uit een onderdeel van Ability.

Ik vond het zelf een wat omslachtige

manier van werken. Maar dat ligt dan ook aan het feit dat ik gewend ben aan spreadsheets, waar die grafiekfunctie een onderdeel van is. Eigenlijk is het zo dat je dan soms getallen alleen maar in de spreadsheet zet om er een grafiek van te maken. De keuze van Ability heeft op zichzelf als voordeel dat het ook naar getallen uit andere bronnen (database, tekstverwerker) kan verwijzen.

De in de grafiek gebruikte lettertypes zijn niet geheel mijn smaak, maar ze zijn wel leesbaar. De grafieken zelf zijn vooral te waarderen door het gemak waarmee ze zijn op te nemen in een tekstbestand van Ability. Het plaatje komt dan in de tekst te staan en wordt met hetzelfde gemak met de tekst mee uitgeprint.

PRESENTATIE Als extra een voor mij totaal nieuw programma-onderdeel: Ability kent een presentatieprogramma. Binnen Ability kunnen schermen worden 'afgevangen' in een bestand. Deze dia's van Ability-schermen kunnen dan vertoond worden met dit programma. Ook kunnen deze beelden nog aangevuld worden met extra teksten en is het mogelijk de beelden te begeleiden met een deuntje muziek. Deze voorstellingen kunnen volledig automatisch worden afgespeeld.

Het nut hiervan moet denk ik vooral gezocht worden in etalagemateriaal voor een winkel of iets dergelijks. De muziek zou ik dan wel uitlaten, een PC is nu eenmaal niet zo geschikt om als muziekinstrument dienst te doen. Ik kreeg in ieder geval bijna ruzie met de andere aanwezige op mijn kamer, toen ik dit uitprobeerde.

Het maken van de 'foto's' voor deze presentaties ging op mijn Olivetti M24 niet vlekkeloos. Grafisch opgebouwde plaatjes gingen op de bovenste twee regels na volledig de mist in en waren dus niet te vertonen. Ik denk dat dit te wijten moet zijn aan de mischien niet helemaal perfecte CGA mode van deze machine, op een IBM verliep het stukken beter.

ALGEMEEN Het pakket bezit een aantal fraaie mogelijkheden om op een eenvoudige, maar toch krachtige manier de verschillende onderdelen te koppelen. Vooral koppelingen naar de tekstverwerker toe maken mooie rapporten mogelijk. Het gebruik van de verschillende onderdelen is sterk op elkaar afgestemd, waardoor eenvoudig van het ene onderdeel naar het andere kan worden gesprongen en kan worden doorgewerkt op een al bekende manier. Ik ben niet altijd even gecharmeerd van de manier waarop opdrachten moeten worden gegeven, het was af en toe zoeken. Maar eenmaal gevonden bleek het bij alle modules hetzelfde te zijn, wat toch ook een sterk voordeel mag heten.

Het gebruik van dit pakket stelt wel enige eisen aan de machine van de

gebruiker. Om grafieken te kunnen tonen moet het pakket in de stand grafiek gezet worden, wat tot gevolg heeft dat alle schermen grafisch worden weergegeven. Op zichzelf is dat niet zo'n probleem, zo lang men maar niet gebruik maakt van een CGA scherm. Op deze schermen is de weergave van tekst bepaald geen genoegen om lang naar te moeten kijken (een probleem van CGA, niet van Ability). Bij een EGA- of Hercules-kaart is er geen probleem en krijgen we als bonus in de grafische stand nog extra regels op het scherm. De belangrijkste beperking is mijns inziens dat het pakket niet lekker werkt op een PC met alleen maar twee diskdrives. Doordat veelvuldig naar schijf wordt gegaan en daarbij ook nog de nodige malen gewisseld moet worden is dat zeer vervelend werken. Een harde schijf is dus eigenlijk noodzakelijk om prettig te kunnen werken. De gebruiker is dan meteen verlost van het vragen om de verkeerde diskette door het programma.

CONCLUSIE Het pakket is veelbelovend in de mogelijkheden en ook niet moeilijk in gebruik. Het handboek is meer een werkboek dan een naslagwerk, maar zeker bruikbaar. De prijs van het pakket is laag genoeg om nader te bekijken, maar duidelijk is dat die prijs ergens op gewonnen moet worden. Zo te zien is dat gedaan door het hier en daar toch wat simpele uiterlijk van het programma. Ik denk dat Ability voor de beginnende gebruiker is aan te bevelen, doordat het veel losse pakketten vervangt. Eenmaal besmet door het toch flitsender uiterlijk en de werking van duurdere pakketten is het voor een gevorderde gebruiker alleen aantrekkelijk, als de integratie van belang is.

Besproken produkt:

Ability Plus

Leverancier:

Systel Automatisering

Nijverheidsweg 37

2102 LK Heemstede

Prijs pakket: f 695,- (ex. BTW)

Davrelle

**Presentaties maken
met de personal
computer**

Kernsoftware brengt Davrelle van Soft Image Systems in het Nederlands op de markt. Dit programma richt zich op de makers van professionele grafische presentaties. Davrelle krijgt het predikaat 'geïntegreerd systeem voor management informatie en presentatie' van de leverancier mee.

Alex Rijpma

In hoeverre deze ambitieuze claim is waar te maken hangt vooral af van de verwachtingen van de toekomstige gebruiker en de wijze waarop deze Davrelle wil toepassen.

Met zeer hoog gespannen verwachtingen opende ik de goed verzorgde verpakking van Davrelle. Als op de slipcase staat dat je met een programma gaat werken met de belofte 'het geïntegreerde management informatie en presentatie systeem' te zijn mag dat ook wel.

VERWACHTINGEN Eerst iets over mijn verwachtingen van een hulpmiddel voor presentatie. Bij het werken met de PC kom je na verloop van tijd op een punt dat de uitvoer van de dagelijkse werkzaamheden op grotere schaal bekendheid moet krijgen. Was in eerste instantie een goedkope printer voldoende voor de uitvoer van de spreadsheet, als er meer ogen naar gaan kijken overweeg je al gauw de aanschaf van een laserprinter.

Zo gaat het ook als gegevens op de overheadprojector gepresenteerd moeten worden. Een standaard zwart-wit lettertje uit je mooie laserprinter voldoet na enige tijd ook niet meer, je wilt meer. Presentatiepakketten vervullen in de praktijk dan ook vaak de functie van verzamelpunt van gegevens. Je wilt het liefst zonder tekst over te tikken de informatie verzamelen en op eenvoudige wijze voorzien van een grotere letter, kleur en afbeeldingen.

Het leren werken met een geavanceerd presentatiepakket duurt net als bij andere uitgebreide programma's langer dan we zouden willen. Het is dan ook belangrijk dat het presentatiepakket dat we kiezen langer mee kan dan vandaag en over uitgebreide voorzieningen beschikt voor het invoeren en uitvoeren van gegevens. Zo moeten minimaal enkele veel voorkomende fileformaten ingelezen kunnen worden van: Lotus, Dbase III en ASCII en het Revisable Form Text (RFT) formaat behoort toch wel aanwezig te zijn. Import van grafische informatie

is vaak minder eenvoudig, bij gebrek aan standaardisatie. De uitvoer moet mogelijk zijn naar matrix- en laserprinters, plotters en dia-apparatuur.

KEUZE De keuze van de uitvoerapparatuur is iets waarbij men niet over één nacht ijs moet gaan. Zo heeft Davrelle bijvoorbeeld de mogelijkheid uitvoer voor diarecorders te maken. Hiervoor moet echter apart Davrelleslide worden aangeschaft. Omdat dit kostbare apparatuur is moet men zich allereerst afvragen of de aanschaf verantwoord is in relatie tot het gebruik dat men van de apparatuur zal maken. Wil men de aanmaak van dia's uitbesteden, dan is overleg met de fotograaf noodzakelijk om te bezien of hij in staat is de door Davrelle aangeemaakte dia's te verwerken. Niet in het minst moet de presentator zich afvragen of zijn toekomstig publiek geboid naar dia's zal kijken en of op de plaats waar men de presentatie verzorgt wel een dia projector aanwezig is. Of een presentatiepakket zelf geïntegreerd is, is voor mij minder belangrijk dan de afweging of het programma goed te combineren is met de al in gebruik zijnde programma's. Belangrijk bij de evaluatie van Davrelle is de benadering die de makers hebben gekozen. In plaats van zelf een grafisch interface te gaan schrijven heeft men gekozen voor GEM van Digital Research. Dit is een op venstertechnieken gebaseerde grafische interface, waaronder Davrelle werkt. De integratie met andere toepassingen die onder GEM werken is dan ook mooi te realiseren.

Gebruikers van bijvoorbeeld het DTP-pakket Ventura zijn dan ook een eerste kandidaat om met Davrelle kennis te maken. Daarentegen moeten gebruikers van op andere dan GEM gebaseerde toepassingen, zoals Microsoft Windows, zich afvragen of Davrelle wel een eerste keuze moet zijn. Het uitwisselen van gegevens op een geavanceerde wijze tussen Davrelle en Windows is niet zo geavanceerd als tussen GEM- of Windows-toepassingen onderling. Iets waar men ook bij stil moet staan is wie de presentatie



gaat maken. Een door een ontwerper vormgegeven presentatie herken je direct. Laat u als vakman (M/V) in een ander vak niet verleiden voor belangrijke gelegenheden zelf te gaan experimenteren. In dit licht is Davrelle zeker het bekijken waard voor leveranciers van kant en klare presentaties!

PRODUKT De handleiding van Davrelle begint enthousiast de goede eigenschappen en gebruiksmogelijkheden van het programma aan te prijzen. Revolutionair hulpmiddel, eenvoudig te gebruiken, krachtig en flexibel. Maar wat moet je als PC-gebruiker weten om een geschikt presentatiepakket te selecteren en wanneer zal dan de keus op Davrelle vallen?

Eén van de eerste vereisten is dat het programma over voldoende functies beschikt om een goed uitziende presentatie te maken. Verder moet het gebruikersgemak zo zijn dat we de functies eenvoudig kunnen gebruiken. Davrelle beschikt zeker over voldoende functies, waarvan enkele die je niet snel in soortgelijke programma's zult aantreffen.

Het gebruiksgemak viel in het begin wat tegen, ondanks de GEM programmatuur waarop Davrelle is gebaseerd. GEM werkt met venstertechnieken (windows), waarbij het gebruik van een muis zeer gewenst is. De makers van Davrelle hebben mijns inziens nog niet voldoende de mogelijkheden van GEM benut. In de korte tijd dat ik met het programma heb kunnen werken was het toch nogal eens zoeken naar bepaalde functies. Ook kwam het wel eens voor dat er teveel windows open kwamen te

staan, zodat je voordat je verder kunt werken eerst moet nadenken welke windows gesloten kunnen worden. De bij Davrelle geleverde helpteksten hebben mij niet geholpen, een greep naar de handleiding bracht eerder uitkomst. De handleiding is heel duidelijk en grotendeels opgezet als zelfstudie. Na enige oefening kan de toekomstige gebruiker die gecharmeerd is van de functies van Davrelle de weg zeer wel vinden.

FUNCTIES Het eerste dat bij het opbouwen van een presentatie opvalt is de door Davrelle opgelegde gestructureerde werkwijze. Net als in een boek verdeelt de presentatie in delen en hoofdstukken, in een bepaalde volgorde. Vooral bij het maken van grotere presentaties is dit een voordeel voor een ordelijk beheer van de vervaardigde dia's. Een sterk punt is de opmaak van grafieken. Dit kan in twee of drie dimensies, een zeer fraai plaatje is het resultaat. Informatie kan worden ingelezen vanuit spreadsheetbestanden en ASCII bestanden. De ruimte die hiervoor ter beschikking staat is beperkt, zodat de hoeveelheid gegevens in de gaten gehouden moet worden. Er is ook voorzien in een koppeling met de spreadsheetbestanden. Als het bestand een nieuwe waarde krijgt neemt de grafiek in Davrelle de meest actuele waarde over op het moment van afbeelden. Enkele van de beschikbare grafieksoorten:

- Staaf
- Gestapelde staaf
- X-Y-Z staaf
- Taart
- Berg
- Tabel.

De volgende opmaakfuncties staan ter beschikking:

- lijndikte
- kleur
- twee of drie dimensies
- perspectief
- achtergrondkleur
- uitspringend taartsegment
- draairichting.

De importfuncties maken het mogelijk om met andere programma's aangemaakte bestanden in te lezen. Dit is bij Davrelle mogelijk met Lotus 1-2-3 en Symphony bestanden, met Dbase III en met ASCII bestanden. Voor plaatjes is de import van GEM DRAW tekeningen mogelijk. Dit is ook de standaard manier om tekeningen als achtergrond in Davrelle te krijgen. Davrelle is geen tekenpakket. In de geteste versie is ook de import van Lotus Freelance plus metafiles (.GMF extensie) mogelijk. Er is een ruime keuze in fonts, via GEM. Bij GEM levert men een diskette mee met Bitstream Fonts. Standaard zijn in GEM slechts twee fonts aanwezig, Dutch en Swiss. Het uittesten van de Bitstream Fonts heeft niet plaatsgevonden, omdat de installatie zonder handleiding

niet lukte en de handleiding voor GEM nog niet kon worden geleverd. Waar bij de aanschaf van Davrelle op gelet moet worden is dat enkele onderdelen niet in het standaardpakket aanwezig zijn. Deze moeten extra worden aangeschaft. Dit zijn bijvoorbeeld Davrelleslide voor het aansturen van een matrix PCR camera, voor het aanmaken van 4000 lijns 35 mm dia's. Davrelleshow is los verkrijgbaar om een speciaal videoshowformaat aan te maken, om Davrelle direct te gebruiken voor presentaties.

SYSTEEMVEREISTEN Davrelle vereist een IBM PC, XT, AT of compatible met 640 Kb intern geheugen, een vaste schijf en een grafische kaart. Het gebruik van een muis is sterk aan te raden. Voor een pakket als Davrelle moet men naar mijn mening uitgaan van een EGA of VGA kaart, met CGA of Hercules kaart werkt Davrelle echter ook.

INSTALLATIE Davrelle komt met 5,25 of 3,5 inch diskettes voor Davrelle en GEM. De leverancier heeft gemeend de gebruiker met een lastige registratieprocedure lastig te moeten vallen. Men moet zeer gedetailleerd de eigen naam en bedrijfsnaam invullen om de eerste fase van het registratieproces te starten.

Bij het starten van Davrelle komen deze gegevens terug, totdat men de registratiekaart heeft ingestuurd. Dit is een onelegante wijze van registreren. Na het nemen van deze mentale hindernis gaat de installatie soepel. Als Davrelle eenmaal op een vaste schijf is geïnstalleerd zien we een fors aantal nieuwe directories.

HET WERKEN Het laden van Davrelle duurt op mijn PS/2 ongeveer 15 seconden. Het hoofdmenu vormt een balk langs de bovenrand van het beeldscherm. Door met de muis het pijltje op archief te plaatsen is het mogelijk een nieuwe presentatie te maken of een bestaande presentatie af te maken. Binnen Davrelle spreekt men van dia's.

Het mag duidelijk zijn dat een plaatje pas echt een dia is als we het fotograferen. Een snelle methode van werken is een aantal standaard afbeeldingen met een vaste layout te hebben als basis voor toekomstige presentaties. Hierin kan de actuele tekst worden geplaatst. Het inbrengen van teksten gaat indirect, met andere woorden: de afbeelding op het scherm kan niet zomaar met de cursor worden benaderd. De afbeelding bestaat uit één of meer objecten. Een stuk tekst is bijvoorbeeld een object, een grafiek is een ander object binnen de dia. Door op de tekst te klikken met de muis en in een pulldown menu 'wijzigen tekst' aan te geven opent zich een window, waarin de volledige tekst komt te staan voor meerdere afbeeldingen. De teksten voor de dia's worden in dit bestand

gebracht, waarna met de muis een deel van de tekst in een bepaalde dia kan worden opgenomen.

Als men de PC gebruikt als presentatiemedium, eventueel aan een grootbeeld projectiescherm gekoppeld, is het van belang om de tekstobjecten in een aantrekkelijke volgorde op het scherm te laten verschijnen. Enige oefening is vereist als men de volgorde van de teksten bij het tonen op het beeldscherm wil beïnvloeden. De volgorde waarin de teksten op het scherm komen moet men zelf bepalen, waarbij er op gelet moet worden dat de teksten elkaar niet overlappen. Eventuele tekeningen en achtergronden moet men met GEM DRAW maken.

Dit is een prima tekenprogramma, het moet echter apart worden aangeschaft. In de wijze van werken bestaat dus ook een duidelijke scheiding tussen het tekenwerk en het inbrengen van teksten. Voor regelmatig veranderende presentaties is de scheiding tussen tekst en tekeningen prettig, omdat aanpassingen eenvoudiger zijn te realiseren.

CONCLUSIE Na enige tijd met Davrelle te hebben doorgebracht kom ik tot de conclusie dat Davrelle een plaats verdient op de markt. Of het al volledig kan wedijveren met de gevestigde namen is twijfelachtig, maar het gebruik van een moderne grafisch interface en enkele bijzonder interessante functies maken Davrelle zeker het bekijken waard. Met name de mogelijkheden die men heeft om snel en eenvoudig mooie grafieken te maken maakt Davrelle aantrekkelijk. De prijs en extra aan te schaffen onderdelen plaatsen Davrelle aan de bovenkant van de markt, tussen de goedkopere producten en de duurdere professionele systemen. De concurrentie is echter hevig, het succes van Davrelle zal mede afhangen van de snelheid waarmee het pakket ontwikkelingen op de markt kan volgen. Wie interesse heeft in dit soort programma's doet er goed aan de specifieke eigenschappen van een drietal programma's met een gelijke doelgroep (bijvoorbeeld Lotus Freelance, Harvard Business Graphics) op een rij te zetten en te toetsen aan het soort werk, waarvoor men het programma wil gaan gebruiken.

Davrelle
Leverancier: Kernsoftware B.V.
Kanaalweg 159
Postbus 1143
2302 BC Leiden
telefoon 071-310304
telefax 071-315424
Besproken: Nederlandse versie 1.3,
gebaseerd op GEM 3.0
Prijs: f 1.795,- (ex. BTW)

Alex Rijpsma
Breukelengracht 13
1324 NE Almere

TASPRINT PC

**Tekst afdrukken met
allerlei lettertypes**

Veel PC-gebruikers zullen wel eens de wens gehad hebben om tekst met een ander lettertype (font) af te drukken dan één van de standaard-lettertypes, die op de gemiddelde printer aanwezig zijn. Daarvoor zijn verschillende pakketten in omloop, maar dan stuit men wel weer op een probleem: de al aangemaakte tekst wordt door het betreffende pakket niet ingelezen, het gewenste lettertype is niet aanwezig, enzovoort. Met Tasprint PC krijgt de PC-gebruiker de mogelijkheid om teksten af te drukken met een zelf gekozen lettertype. Als het gekozen lettertype er niet bij zit kan diezelfde gebruiker zijn of haar eigen font ontwerpen.

Jan Verschaeren

INSTALLEREN Tasprint PC moet eerst aangepast worden aan de aanwezige printer. Daarvoor wordt een programma opgestart met de naam TPCONFIG.EXE. Dit programma vraagt om de gebruikelijke gegevens zoals printertype, carriage return + linefeed of alleen carriage return en parallel of serieel gekoppelde printer. Deze gegevens worden in een file met de naam TP.DAT opgeslagen en kunnen altijd gewijzigd worden.

Na deze aanpassing starten we het programma, waarmee we de uit te printen tekst bewerkt hebben of nog gaan bewerken. In de meeste gevallen is dat een tekstverwerker, in mijn geval meestal PC-Write. Maar de printer liet geen andere letters zien dan gewoonlijk. Tasprint is namelijk alleen te gebruiken met een programma dat tekst via BIOS-interrupts naar de printer stuurt. Het is dus mogelijk dat PC-Write daarvoor eigen routines gebruikt. WordPerfect 4.2 en Wordstar 3.4 kenden gelukkig geen problemen.

GEBRUIK Nu is het niet zo dat een willekeurige tekst zonder meer in een ander font wordt afgedrukt. Integendeel, in de betreffende tekst moeten zogenaamde Tasprint-commando's worden opgenomen, waardoor één van de 25 lettertypes gekozen wordt. Deze commando's bestaan uit een uitroepteken gevolgd door een letter. Weer andere Tasprint-commando's (ook een uitroepteken met een letter) geven de volgende mogelijkheden: onderstrepen, inverse, omlijnen, dubbele grootte, extra vet, proportioneel printen, dubbele hoogte, normale of grafische regelafstand.

TASWRITE Op de diskette is een simpele editor toegevoegd, die na elke alinea de tekst meteen in het gekozen lettertype naar de printer stuurt. Het

einde van een alinea wordt aangegeven door een dubbele carriage return. Het is ook mogelijk een al aangemaakte ASCII-tekst met Taswrite af te drukken.

Met Taswrite wordt alle tekst in één en hetzelfde lettertype naar de printer gestuurd. Taswrite formatteert iedere alinea en lijnt de tekst ook uit. Een nadeel is dat er nauwelijks edit-functies aanwezig zijn.

FONT-EDITOR Een font-editor is nooit weg. Daarmee is het bijvoorbeeld mogelijk om met een aantal karakters naast elkaar een eigen logo te maken. Het scherm wordt grotendeels gevuld met een rooster van 16 bij 16 vakjes, voorstellende de vergroting van een karakter. Met allerlei commando's kan in dat rooster gewerkt worden: de pijltoetsen (cursor verplaatsen), Enter (pixel invullen), Esc-toets (pixel wissen), spatiebalk (pixel inverteren), + (volgende karakter), - (vorige karakter), > en < (snel voor- en achteruit) en de functietoetsen voor rooster wissen, spiegelbeeld, rooster inverteren, rooster roteren en in alle richtingen scrollen. Verder zijn er nog een aantal Alt-functies. Kortom, een redelijk gebruikersvriendelijke font-

editor met niet al teveel functies, maar de functies die er moeten zijn, zijn er wel.

CONCLUSIE Dit pakket zal zijn weg wel weten te vinden, gewoon omdat er nu eenmaal mensen zijn die hun teksten anders dan anderen willen afdrukken. Ik persoonlijk houd niet zo van dat gedoe. En als het dan zo nodig moet werk ik liever met Ventura, maar dat kost dan ook meteen tien keer zoveel.

De conclusie moet dan ook luiden: voor dit bedrag (f 125,- inclusief BTW) ontvang je een aardig pakket, waarbij gezegd mag worden dat de geduldige hobbyist waar voor zijn geld krijgt. Immers, met al die commando's is geduld wel een vereiste.

En nu maar hopen dat de toekomstige gebruikers er ook esthetisch verantwoord mee omgaan. Want ik zie ze al voor me: de met Tasprint bewerkte reclamefoldertjes, waarin ijskoud vijf verschillende fonts tegelijkertijd gebruikt worden!!!

Besproken produkt:
Tasprint PC
Prijs: f 125,- inclusief BTW
Leverancier:
Filosoof
Postbus 1353
9701 BJ Groningen
Telefoon 050-137746

Deze regel wordt normaal afgedrukt

Nu is omgeschakeld naar Roman

Dit is Supastar en dit is Upright

Het onderstrepen aan en weer uit zetten

Dit is een voorbeeld van **inverse** en **omlijnen**

Proportionele spatiering aan

Proportionele spatiering uit

Dubbele hoogte

en weer terug naar normale hoogte

In deze regel wordt Tasprint weer uitgezet

Tekst afgedrukt zonder een geïnstalleerde Tasprint en vervolgens met Tasprint wel geïnstalleerd.

Databak

Een eenvoudige kaartenbak

De firma Easysoft uit Groningen heeft onlangs een geheel vernieuwde versie (5.4 al weer) van het kaartenbakpakket 'Databak' uitgebracht. Het pakket is goedkoop (f 199,-), maar beperkt in zijn mogelijkheden, zodat vooraf gesteld moet worden dat een vergelijking met bijvoorbeeld dBASE III Plus niet reëel is.

Jan Verschueren

In een ander computerblad las ik dat de recensent in- en export van dBASE-bestanden een nuttige toevoeging zou vinden. Maar die toevoeging kan achterwege blijven. Wie immers dBASE gebruikt zal niet gauw Databak gaan gebruiken en wie van Databak naar dBASE wil overstappen kan de speciaal aangemaakte ASCII-bestanden van Databak door dBASE laten inlezen, via de zogenaamde delimited-optie van dBASE. Kortom, Databak moet gezien worden als een kaartenbak voor beginners. Die kunnen er dan ook het nodige plezier aan beleven, want het pakket is zeer gebruikersvriendelijk en gemakkelijk.

INSTALLATIE Databak kan met 1 of 2 drives of met de harde schijf gebruikt worden. Er is een installatieprogramma voor de harde schijf (een zogenaamde .BAT-file) bijgevoegd. Een probleempje ontstaat als de file CON-

FIG.SYS gewijzigd moet worden. Als er nog geen CONFIG.SYS aanwezig is, wordt die door Databak aangemaakt met als laatste regel: Country=33. En dat is niet juist, het internationale nummer van Nederland is 31. Na het installeren is Databak nog niet klaar voor gebruik, want dan staat de demo-versie op de harde schijf. Van die demo-versie is een echte Databak te maken door een nummer in te tikken. Hoe dat in zijn werk gaat wordt op een begeleidend briefje in een *gesloten* enveloppe beschreven. Zo lang die gesloten enveloppe niet geopend is mag het pakket teruggestuurd worden. Altijd eerst de demo-versie proberen dus!

BESTANDEN Het opzetten van een nieuw bestand en het invoeren, selecteren en manipuleren van gegevens gaat zo gemakkelijk dat een handleiding en hulpschermen nauwelijks nodig zijn. Deze kaartenbak springt niet bepaald

zuinig om met de opslagmedia, want per record worden ongeveer 400 bytes gebruikt. Op een diskette van 360 K kunnen dus ongeveer achthonderd records opgeslagen worden en dat is niet al te veel.

Databak kent een eenvoudige beveiliging, die geactiveerd wordt door het intikken van een woord op een bepaalde (in de handleiding aangegeven) plaats. De-activeren gebeurt op dezelfde wijze met een ander woord. Niet waterdicht, maar voldoende. Een waterdichte beveiliging bestaat niet en een niet waterdichte beveiliging op een kaartenbak van f 199,- is nooit weg.

VERSIE 5.4 Aanvankelijk heb ik versie 5.2 van 'Databak' getest. Op het moment dat het testverslag bijna klaar was werd me versie 5.4 toegezonden. Deze versie kent de mogelijkheid om relaties te leggen tussen ingevoerde gegevens met lijn- en/of staafgrafieken, maar in dat geval kost het pakket geen f 199,-, maar f 299,-.

Ja, en dan de handleiding. Daar moeten we maar niet te veel woorden aan vuil maken, want 16 pagina's tekst op A5-formaat kan ik nauwelijks een handleiding noemen. Nu zal de gemiddelde gebruiker daar ook niet om maken, want het pakket is dermate eenvoudig dat een handleiding eigenlijk niet nodig is. Alleen voor zaken die niet in de menu's verschijnen (zoals het beveiligen) is het gebruik van de handleiding noodzakelijk.

CONCLUSIE Een beginner die geen zin of tijd heeft om een uitgebreid kaartenbakpakket te leren gebruiken is met dit pakket binnen een uur aan de slag. Het pakket bevat voldoende opties om diezelfde beginner er zijn gewenste informatie uit te laten halen. De optie om met gebruik van staaf- en lijngrafieken relaties te zoeken vind ik onnodig. Daarom adviseer ik bij een eventuele aanschaf de versie van f 199,-. Zorg alleen dat je de handleiding niet kwijtraakt, want het boekje is zo klein en dun dat je het zo kwijt bent!

Jan Verschaeren
Het Loo 11
7608 DM Almelo

Databak is leverbaar voor de PC
(compatible).
Voor nadere inlichtingen:
Easysoft
Postbus 989
9701 AX Groningen
Telefoon 050-131749/270567

```

Öäääääääääääääääääääääää$
° HOOFDMENU DATABAK °
ääääääääääääääääääääääää

```

- 1 = Zoek of wijzig gegevens
- 2 = Maak selectie / Toon bestand
- 3 = Toon grafiek zonder selectie
- 4 = Voer nieuwe gegevens in
- 5 = Vervang trefwoorden
- 6 = Toon alle gebruikte trefwoorden
- 7 = Converteer naar of uit Ascii
- 8 = Wijzig instellingen
- 9 = Help
- 0 = Verlaat programma

Ga met pijltoetsen naar uw keuze en druk op 'Return'

Demo (max. 10 records) Easysoft - Postbus 989 - Groningen

GELUKKIG IS ER EEN VEELZIJDIG MULTI-USER PROGRAMMA VOOR HANDELSBEDRIJVEN

MULTIVERS

Zend ons direct nadere informatie over de aangekruiste Unit 4 software.

- ☐ MULTIVERS
compleet
programma voor
verkoop-
administratie en
boekhouding

- ☐ MUSQLE
Management
Info Systeem

Bedrijf: _____

Branche: _____

Contactpersoon: _____

Adres: _____

Postcode: _____

Plaats: _____

Telefoonnummer: _____

Wij werken wel/niet met een computer. Merk: _____

Deze bon in een envelop zonder postzegel zenden aan:
Unit 4 International, Antwoordnummer 401, 3330 WB Zwijndrecht.
Of bel voor meer informatie: 06 - 0124.



Het door Unit 4 ontwikkelde pakket MULTIVERS is een compleet programma voor verkoopadministratie en boekhouding. Volledig afgestemd op multi-user gebruik binnen handels-ondernemingen.

Maximaal zes gebruikers kunnen in een Novell-netwerk profiteren van de snelheid en kwaliteit van MULTIVERS.

Uiteraard kan het pakket ook single-user worden ingezet. Er zijn versies voor IBM AT, PS/2, compatibles en netwerken.

Flexibel

MULTIVERS voegt zich flexibel naar de door u gewenste mogelijkheden. Bijvoorbeeld het gebruik van budgettering,

kostenplaatsen en geautomatiseerde orderverwerking.

MULTIVERS geeft inzicht in verkopen en voorraden, waardoor u zo efficiënt mogelijk kunt handelen. Het pakket onderscheidt zich door werkelijk gebruikersvriendelijke opmaak met behulp van pop-up menu's, windows, kleuren- en helpschermen.

Ook het Unit 4 back-up programma DATASAVE is volledig in MULTIVERS geïntegreerd.

Veelzijdig

MULTIVERS bestaat uit twee modules: Financieel en Handel. Het omgaan met beide modules is eenvoudig te leren.

Bovendien kan het pakket com-

plete administraties verwerken zonder toevoeging van allerlei extra modules.

Integraal onderdeel van MULTIVERS is de SQL-interface. Met dit 4e generatie-tool kunt u informatie uit de bestanden op alle mogelijke manieren verwerken.

Kortom: als u beter wilt verkopen en administreren, vraagt u dan direct alle informatie over MULTIVERS en andere voor uw bedrijf interessante Unit 4 software.

Pak de telefoon (06 - 0124) of maak gebruik van de bon (of een fotokopie daarvan).



UNIT 4

Wat een geluk...

UNIT 4
POSTBUS 1027
3330 CA ZWIJNDRECHT
TELEFOON 078 - 23 08 99
TELEFAX 078 - 10 29 07

UNIT 4, BEDENKERS VAN FINI, VISY, UNIVERS, MULTIVERS, SYSAL, MUSQLE EN DATASAVE.

"With this new family of portables, Zenith appears to have taken another step toward reducing the need to compromise."

Peter H. Lewis in The New York Times 26, april 1988.



Zenith Data Systems introduceert de doorbraak op het gebied van portable personal computers.

Een nieuwe serie High-Tech portables die zich qua prestaties in niets van desktop-computers onderscheidt. De Zenith portables kunnen, dankzij het bijgeleverde battery-pack, onafhankelijk van het lichtnet worden gebruikt. En natuurlijk kunnen ze professioneel worden uitgebreid.

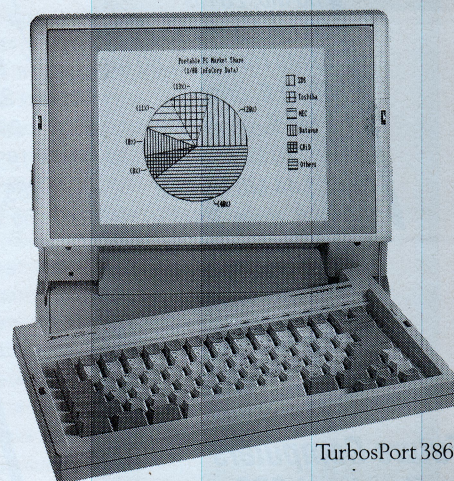
De SupersPort met CMOS 80C88 processor (8 MHz), supertwist achterbelicht LCD-scherm (640 x 200). Naar keuze leverbaar met twee 3.5 inch 720 Kb floppy drives of één drive en een 20 Mb harddisk.

De SupersPort 286 met 80286 processor (12 MHz) en zero-waitstate

technologie, supertwist achterbelicht LCD-scherm (640 x 400). Leverbaar met 3.5" 1.44 Mb floppy en 20 of 40 Mb harddisk (28 msec. access time). 1 Mb intern geheugen met EMS. Alle SupersPorts zijn voorzien van een afneembaar battery-pack.

De TurbosPort 386 met 80386 processor (12 MHz) en zero-waitstate technologie. Wordt geleverd met een 3.5 inch 1.44 Mb floppy en een 40 Mb harddisk (28 msec. access time). 2 Mb intern geheugen met EMS en een revolutionair "paper white" supertwist LCD-scherm (640 x 400).

Voor meer informatie over deze en andere technologische innovaties van Zenith kunt u bellen: 030-76 58 44.



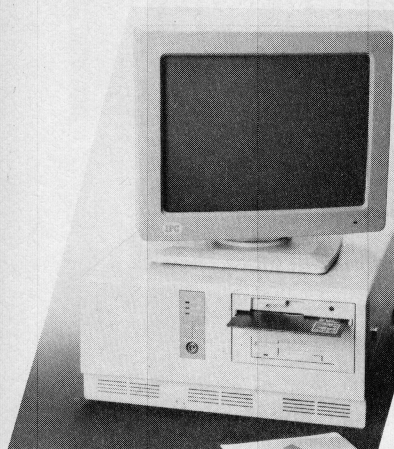
TurbosPort 386

The quality goes in before the name goes on.

ZENITH | data systems

Bij Future Computers zijn de zaken

Data Speed Personal Computers



XT+20 Mb HD
 AT/12+20 Mb HD, 512 kb
 AT/12+20 Mb HD, 640 kb
 AT/12+42 Mb HD, 40 ms, 640 kb
 AT/16+20 Mb HD, 512 kb
 AT/16+20 Mb HD, 1 Mb
 AT/16+42 Mb HD, 28 ms, 1 Mb
 AT/386+42 Mb HD, 28 ms, 2 Mb
 Genius GM/6 + Mouse
 Microsoft Mouse
 HS-2000 Scanner

f 2195,-
 f 2950,-
 f 3100,-
 f 3500,-
 f 3200,-
 f 3700,-
 f 4225,-
 f 7195,-
 f 119,-
 f 330,-
 f 599,-

Alle systemen zijn inclusief een 12" monochrome monitor.

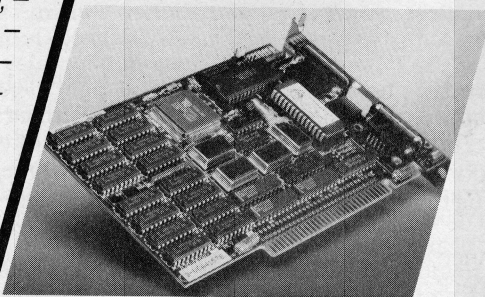
	XT	AT/12	AT/16	AT/386
Processor	8088-1	80286-10	80286-12	80386-20
Klok freq. (MHz)	4.77/10	6/10	8/12	16/20
Waitstates	0	1	0	0
Keyboard	101 keys	101 keys	101 keys	101 keys
Power supply	150 W	200 W	200 W	200 W
Geheugen	640 kb	512 kb	512 kb	2 Mb
Floppy-drive	1x360 kb	1.2 Mb	1.2 Mb	1.2 Mb
Video-adaptor	Mono/Graph.	Mono/Graph.	Mono/Graph.	Mono/Graph.
Norton-Si	2.1	9.8	13.7	23
RS-232 poort	1	2	2	2
Printer poort	1	1	1	1
Clock/Calendar	+	+	+	+

Seagate Harddisks

20 Mb+contr., 65 ms f 599,-
 20 Mb+contr., 40 ms f 728,-
 30 Mb+contr., 65 ms f 699,-
 30 Mb+contr., 40 ms f 879,-
 42 Mb, 40 ms f 899,-
 42 Mb, 28 ms f 1059,-
 65 Mb+contr., 40 ms f 1275,-
 80 Mb, 28 ms f 1550,-
 20 Mb Hardcard, 80 ms f 720,-
 30 Mb Hardcard, 80 ms f 840,-
 360 kb fl. drive f 220,-
 1.2 Mb fl. drive f 260,-
 3 1/2" 720 kb fl. drive f 195,-
 3 1/2" 1.44 Mb fl. drive f 265,-
 360 kb fl. drive, PS/2 f 599,-

EGA / VGA

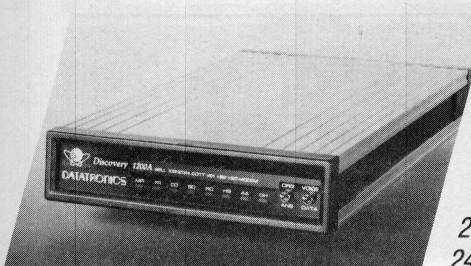
Ega+ kaart f 350,-
 Ega Wonder kaart f 525,-
 VGA 800 kaart f 730,-
 VGA 1024 kaart f 935,-
 TVM Multiscan monitor f 1380,-
 Eizo 8060 S monitor f 1699,-
 Eizo 9070 S monitor, 16" f 2495,-



	EGA+	EGA Wonder	VGA 800	VGA 1024
CGA	+	+	+	+
Hercules	+	+	+	+
EGA	+	+	+	+
640x480/16 colours	+	+	+	+
800x600/16 colours	-	+	+	+
132 koloms	+	+	+	+
VGA	-	±	+	+
640x480/256 colours	-	-	-	+
800x600/256 colours	-	-	-	+
1024x768/16 colours	-	-	-	+
Autoswitching	+	+	+	+
Hardware window, Zoom, Pan	-	-	+	+

Future Computers
Jupiterstraat 266
2132 HK Hooftdorp
Telefoon: 02503-13372
Fax: 02503-40130

van morgen vandaag al te koop.....



Modems

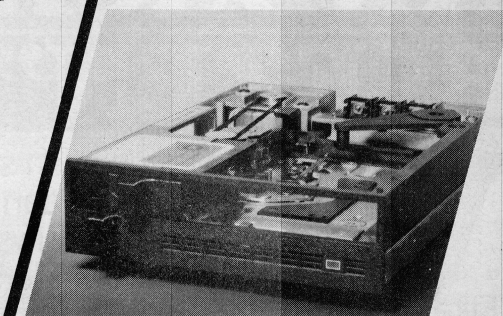
1200 HK
1200 C+
1200 P
1200 V
1200 A
2400 S
2400 CK

	V21	V22	V23	V22bis	
1200 HK	+	+	-	-	internal
1200 C+	+	+	-	-	external
1200 P	+	+	-	-	portable
1200 V	+	+	+	-	internal
1200 A	+	+	+	-	external
2400 S	-	+	-	+	internal
2400 CK	-	+	-	+	external

Hayes compatible / Auto dial, auto answer/ Full & half duplex /
Selftest & diagnostics / Extended AT comm. set / Call program
detection / Tone & pulse dialing

Archive Tapestreamers

f 199,-	40 Mb, int.	f 965,-
f 299,-	40 Mb, ext.	f 1305,-
f 350,-	60 Mb (incl. contr.), int.	f 1350,-
f 379,-	60 Mb (incl. contr.), ext.	f 1700,-
f 429,-	60 Mb (incl. contr.), PS/2	f 2250,-
f 399,-	DC 2000 Tape	f 65,-
f 499,-	DC 600 A Tape	f 80,-



Uitbreidingskaarten

80286-10 Mainboard, 0 kb f 695,-
80286-12 Mainboard 0 kb f 795,-
80386-20 Mainboard, 0 kb f 2995,-
RS-232 kaart f 72,-
RS-422 kaart f 250,-
1.44 Mb floppy-controller f 160,-
Floppy/Harddisk contr., AT f 295,-
AD/DA kaart f 450,-
8255 I/O kaart f 250,-
Eprom programmer f 395,-
IEEE-488 kaart f 695,-
Monitor verlengkabel f 35,-
Keyboard verlengkabel f 35,-

Intel Co-Processoren

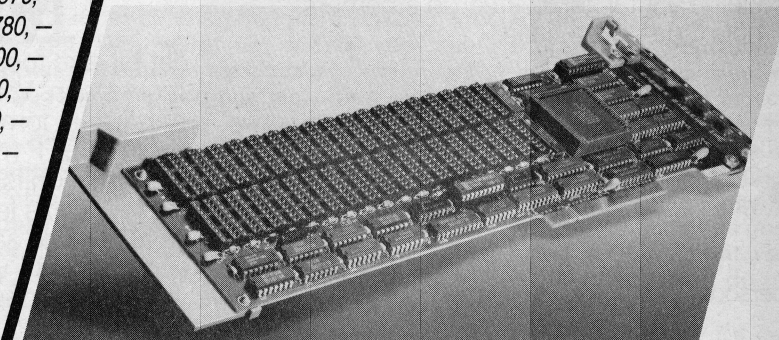
8087 5 MHz f 299,-
8087-2 8 MHz f 390,-
8087-1 10 MHz f 560,-
80287-8 8 MHz f 640,-
80287-10 10 MHz f 723,-
80387-16 16 MHz f 1195,-
80387-20 20 MHz f 1495,-

Everex Geheugen kaarten

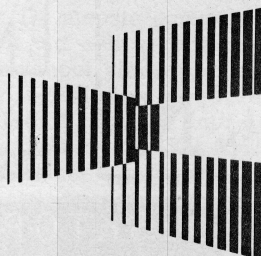
EMS kaart f 280,-
Ram 3000 Deluxe f 295,-
Ram II 4000 f 840,-
4164-15 f 8,-
41256-12 f 28,-
41256-10 Bel
411000-10 Bel

Printers

Star NX 1000 f 579,-
Star NX-1000/Colour f 780,-
Epson LX 800 f 600,-
Epson LQ 850 f 1540,-
Printer kabel 1,5 m f 29,-
Printer kabel 3,0 m f 49,-



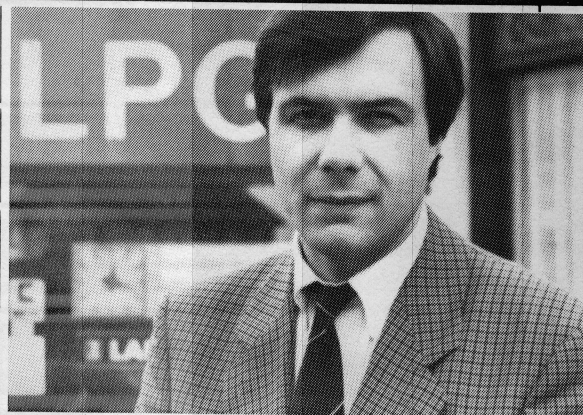
Prijzen zijn excl. BTW; prijs- en specificatiewijzigingen
voorbehouden. Garantie: 1 jaar



Future computers

FRED WAANDERS VAN HARBOTECH OVER HET SUCCES MET
DESKTOP PUBLISHING

"ONZE NIEUWSBRIEF WORDT MET MEER AANDACHT GELEZEN"



Vier maanden geleden schafte HarboTech een Desktop Publishing systeem aan. De twee meest recente afleveringen van de maandelijkse nieuwsbrief zijn met DTP gemaakt. Directeur Fred Waanders vertelt over de reacties.

"Elke maand versturen wij aan onze afnemers een nieuwsbrief. We hadden al besloten voor dit werk een PC met een tekstverwerkingspakket te bestellen. Toen we zagen, dat je met DTP de nieuwsbrief kunt opmaken en illustreren, hebben we besloten een compleet DTP-systeem aan te schaffen."

OP WELKE MANIER KOMT DE NIEUWSBRIEF TOT STAND?

"Het gaat om een publikatie met maandelijks dezelfde indeling. De leverancier heeft ons geholpen met het opzetten van een standaard lay-out binnen het programma Pagemaker. We konden dan ook direkt aan de slag. We tikken de tekst in, voeren met de scanner enkele illustraties in en maken daarna de nieuwsbrief op. Het afdrukken gaat gemakkelijk in eigen huis op een laserprinter, want het kleine aantal geselecteerde afnemers houdt de oplage laag."

HOE ZIJN DE REAKTIES?

"Er is iets gebeurd, waar we niet op gerekend hadden. We krijgen namelijk opvallend veel meer reacties binnen. Kennelijk krijgt onze boodschap door de vormgeving en omlijsting meer aandacht. En ook intern werkt DTP door. De nieuwsbrief wordt met meer plezier gemaakt en ook intern met meer aandacht gelezen."

PLANNEN VOOR DE TOEKOMST?

"Met DTP kun je veel meer dan waarvoor wij het nu gebruiken. Wij vinden wel, dat bij elke toepassing het zakelijk doel voorop moet staan. Volgende maand willen wij ook de prijslijsten, formulieren en produktbeschrijvingen met DTP maken. En daarna willen we de nieuwe bedrijfsbrochure met kleur en al ermee maken. Onze leverancier Maxcom - we kenden ze al door de aanschaf van harde schijven en een tapeunit - verzorgt met grafische vakmensen cursussen op dit gebied."

MAXCOM

SYSTEMS & PERIPHERALS

MEENTHOF 15, 1241 CP KORTENHOEF TEL.: 035 - 6 25 04 TELEX: 43253

Ja, stuur mij informatie over
Desktop Publishing systemen
van Maxcom.

Bedrijf: _____

Kontaktpersoon: _____

Functie: _____

Adres: _____

Postcode/Plaats: _____

Tel.nr.: _____

In een gefrankeerde envelop zenden aan:
Maxcom, Postbus 167, 1243 ZK 's-Graveland.

HCC 10

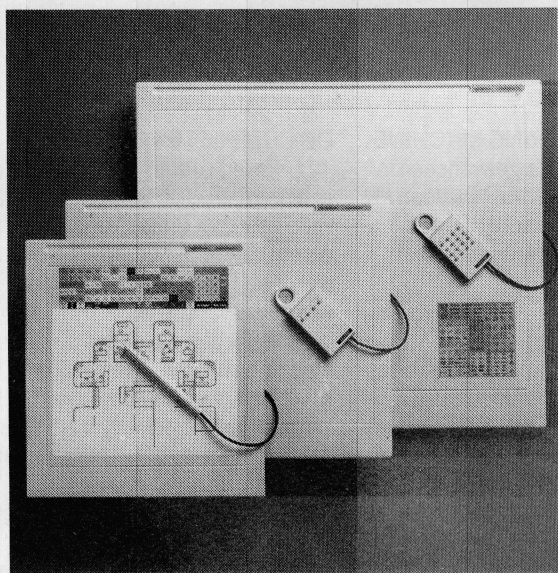
B

O

N

BIJ MAXCOM KRIJGT DESKTOP PUBLISHING AANDACHT

PERFEKTIE De Beste Digitizers Voor PC-CAD: De CalComp DRAWINGBOARDS



De professionele DRAWINGBOARDS, 2300 serie, zijn de A4-, A3- en A2-digitizers van de nieuwste CalComp generatie: Hoge Kwaliteit en Betrouwbaarheid gekoppeld aan Gebruiksgemak en Lage Prijs.

De DRAWINGBOARDS vervullen de interfacefunctie tussen de gebruiker en zijn Computersysteem voor Computer Aided Design en Graphic Art.

De DRAWINGBOARDS zetten grafische informatie om in digitale vorm en bieden daarbij vele mogelijkheden: Manipuleren met beeldscherm-informatie, menuselectie en cursorcontrole.

De DRAWINGBOARDS zijn te gebruiken met een pen of cursor en zijn uitgevoerd

met een mylar afdekvel, waaronder het menu of de tekening gelegd kan worden.

De DRAWINGBOARDS zijn modern van vormgeving, gemakkelijk te installeren en hebben vele gebruiksvoordelen, o.a. instelbare resolutie tot 40 lijnen per mm en instelbaar dataformaat.

De DRAWINGBOARDS zijn aansluitbaar op elk type PC en Werkstation, passen bij elk CAD systeem en worden ondersteund door nagenoeg alle PC-CAD en Graphic Art softwarepakketten.

De DRAWINGBOARDS worden geleverd inclusief de RS-232-interface, interfacekabel, voeding, penstylus, cursor, menu-overlay en handboek.

Met een DRAWINGBOARD beschikt iedere PC-CAD gebruiker over een Hoogwaardige Digitizer die voldoet aan de PC-CAD eisen van Snelheid, Kwaliteit, Betrouwbaarheid en Gebruiksgemak.

**We draw on
your imagination.™**

 **CalComp**

CalComp, al 30 jaar ervaring in CAD & Computer Graphic Hardware en Software: pen-, electrostatische- en thermal transferplotsystemen, tablets & digitizers, displays, software en supplies.

Voor documentatie en dealerlijst:

CalComp BV, Nederland
CalComp N.V. België

020 - 5457200
02 - 7212930

PHONE POWER

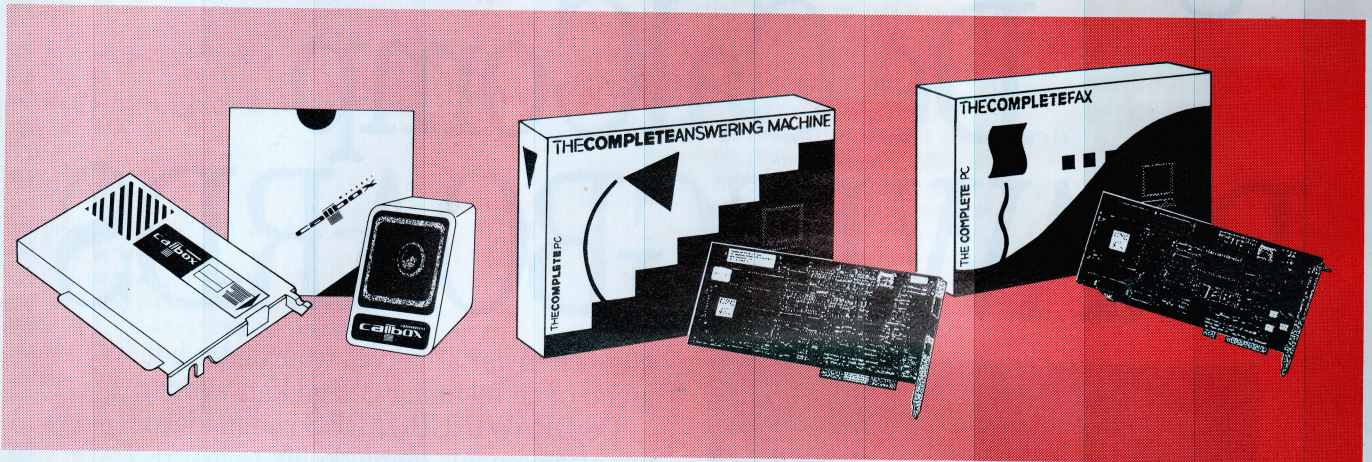
Paperback Direct maakt meer van uw pc

Nieuw van Paperback: drie softwarepakketten compleet met insteekkaarten die van uw personal computer een persoonlijk communicatie systeem maken.

Het voeren van telefoongesprekken of het verzenden van een fax, alles verloopt via uw PC. Zonder het programma waarin u werkt te onderbreken: ze werken op de achtergrond. Zelfs het beantwoor-

den van uw telefoon tijdens uw afwezigheid neemt uw PC voor z'n rekening. Zodat uw totale communicatie geheel geïntegreerd is in uw computer.

Anders gezegd: met deze drie pakketten van Paperback wordt uw PC de beste, slimste en discreetste telefoniste die u zich maar kunt wensen.



DE CALLBOX.

Bestaat uit een desktop-speaker, een insteekkaart, en een softwarepakket. Is eenvoudig aan te sluiten op uw PC (MS-DOS of PC-DOS) en zorgt voor een perfecte telefooncontrole. Want de Callbox hoort en registreert alles. En kan heel veel:

- persoonlijke gesprekken, notities en computercommunicatie automatisch regelen en registreren;
- gespecificeerde tijd- en kostenregistratie, uitgesplitst naar kostencentra;
- uitgebreid geheugen voor verkort kiezen via toetsenbord;
- automatic redial;
- persoonlijk menugestuurd telefoonboek van max. 1000 telefoonnummers. Er is ruimte voor verschillende telefoonboeken;
- het systeem werkt op de achtergrond, zonder modem.

De Callbox kost u compleet en gebruiksklaar **f 495,-** (ex. BTW).

DE COMPLETE ANSWERING MACHINE

Uw PC wordt een zeer geavanceerde telefoonbeantwoorder die meer kan dan alleen vertellen dat u er niet bent. Want de Complete Answering Machine registreert en rubriceert gesprekken:

- binnenkomende gesprekken worden gedigitaliseerd opgenomen;
- via wachtwoorden kunnen gesprekken in bepaalde postbussen worden opgeslagen;
- opgenomen gesprekken kunnen op elk willekeurig moment worden verzonden;
- bij uitstek geschikt voor telefonische orders, vertrouwelijke gesprekken en telefonische mededelingen of instructies binnen of buiten kantooruren.

De Complete Answering Machine kost u compleet en gebruiksklaar **f 895,-** (ex. BTW).

DE COMPLETE FAX

Faxen zonder faxapparaat, dat is pas echt gemakkelijk. Want het betekent dat u zelfs geen document meer hoeft te produceren, vanuit het computergeheugen wordt een bericht rechtstreeks op de fax van de ontvanger gezet. En... met alle extra mogelijkheden die alleen de duurste faxmachines bieden. Zoals:

- verlaat verzenden, automatisch nummers kiezen, polling, logging, etc.;
- ontvangen faxberichten kunnen worden uitgeprint;
- de Complete Fax communiceert feilloos met alle Groep III machines;
- perfecte samenwerking met de Complete Answering Machine, zelfs op één telefoonlijn.

De Complete Fax kost u compleet en gebruiksklaar **f 1195,-** (ex. BTW).

Alle 3 de pakketten werken uitsluitend op IBM PC's of 100% compatibele PC's.

SNEL MEER WETEN?

Bel ons en u heeft morgen uitgebreide documentatie in huis. Ons nummer: 023-339101, België: 02-6606924. Of stuur de coupon hieronder in.

Ja, ik wil meer weten over de Complete PC pakketten.

Stuurt u mij zo snel mogelijk complete informatie over de unieke Complete PC pakketten. Mijn belangstelling gaat uit naar:

- ☐ de Callbox
☐ de Complete Answering Machine
☐ de Complete Fax

☐ Belt u mij voor een demonstratie

Mijn PC is een _____
(merk) (type)

Bedrijf/Naam: _____

T.a.v.: _____

Adres: _____

Postcode: _____

Plaats: _____

Telefoon: _____

Ongefrankeerd zenden aan: Paperback Direct, Antwoordnummer 463, 2100 WB HEEMSTEDE.



PAPERBACK
D I R E C T

Goed backupprogramma, maar niet echt voor beginners

den is Supersave een fijn backupprogramma om mee te werken, dat veel frustraties van dataverlies kan voorkomen.

CONCLUSIE Supersave is een goed backupprogramma, dat echter wel wat kennis vraagt in het omgaan met onder andere bestanden en directories. Het biedt voordelen in tijd- en diskettewinst en de mogelijkheid om op georganiseerde wijze backup's te maken van bestanden en complete subdirectories. De handleiding zou verbeterd en vooral uitgebreid moeten worden. Dit met het oog op de minder ervaren gebruikers, die anders onherroepelijk op moeilijkheden stuiten. Misschien ligt dit wel aan de uitzonderlijk lage prijs van het programma, maar ik zou zelf liever wat meer betalen voor een Supersave met een duidelijke handleiding.

Een bijkomend nadeel van zo'n informatiebestand is dat precies bijgehouden moet worden welke naam aan een bepaalde backup verbonden is. Met name de 'minder georganiseerden' onder ons zullen hierdoor wel eens in de problemen komen. Wanneer echter consequent een lijst wordt bijgehouden

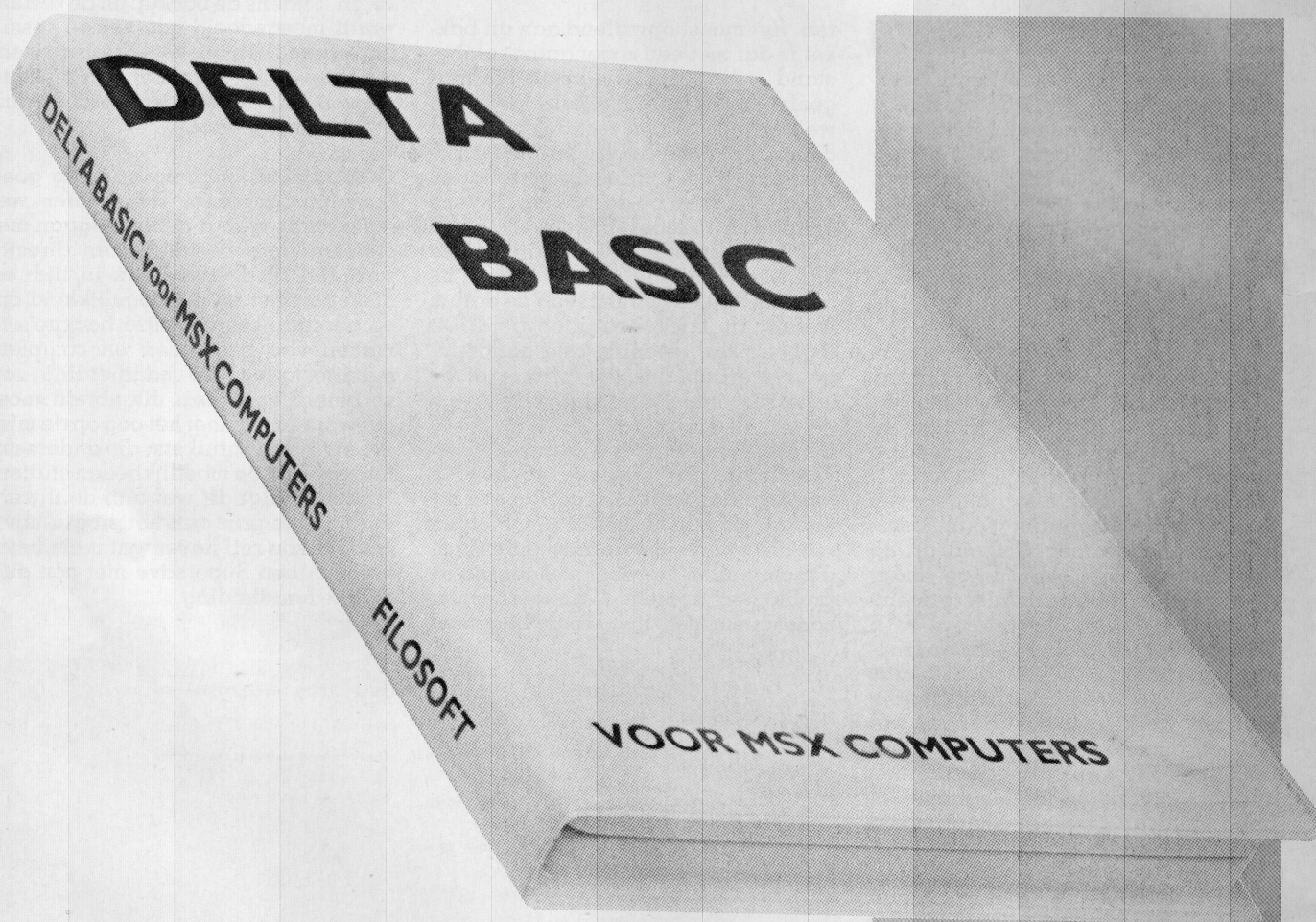
Na het opstarten wordt om een ID-nummer gevraagd, wat op de diskette vermeld staat. Supersave wordt in de rootdirectory geïnstalleerd, om van daaruit alle subdirectories te benade-

RCL Software
Rekencentrum 17
Von Bonninghausenlaan 17
2161 ES Lisse
Telefoon 02521-17179

Delta Basic MSX

Wie in MSX Basic programmeert zal ongetwijfeld wel eens op de beperkingen van MSX Basic gemopperd hebben, omdat onder andere de 24 K vrij geheugen die je als diskgebruiker overhoudt erg weinig is. Delta Basic geeft de MSX gebruiker een groot aantal commando's en mogelijkheden, die gewoon vanuit MSX Basic te gebruiken zijn.

**Het geld meer dan
waard, met traagheid
als nadeel**



Loek Jansen

Delta Basic is verkrijgbaar op disk en cassette en neemt na geladen te zijn maar enkele bytes van het vrije geheugen in beslag.

MOGELIJKHEDEN Het zou ondoenlijk zijn alle mogelijkheden hier te beschrijven. Daarom een kort overzicht van de belangrijkste mogelijkheden.

Windows Delta Basic geeft de mogelijkheid om maximaal negen windows op screen 0, 1 en 2 te definiëren. Een window is een gebied op het scherm dat zich gedraagt als een klein schermje op het totale scherm. Dit kleine schermje is te bewerken met diverse schermopdrachten, zonder dat de andere windows of het totale scherm veranderd worden. CLS #2 wist bijvoorbeeld window 2. Hiertoe moet wel eerst window 2 omschreven worden. Bijzonder is ook dat we de inhoud van de windows in alle richtingen kunnen laten rollen.

Procedures In Pascal wordt onder andere gebruik gemaakt van procedures. Ook BBC-Basic (van de BBC computer) kent procedures. Een procedure is een stukje Basic, dat op elke plaats in een programma is aan te roepen zonder naar een regelnummer te hoeven springen. Dit heeft het voordeel dat het programma overzichtelijker wordt, zonder al te veel goto's en gosubs. Voorbeeld:

```
10 proc"tijd"  
20 end  
30 defproc"tijd"  
40 get time t$: print "Het is ";t$  
50 endproc
```

Elke keer dat in een programma de regel: *proc"tijd"* voorkomt zal deze op het scherm afgedrukt worden. Procedures kunnen naar disk of cassette geschreven worden. Zo is het mogelijk om een bibliotheek van veel gebruikte procedures aan te leggen.

Chainen MS-DOS computers met bijvoorbeeld GW-Basic kennen de chain mogelijkheid. Dit houdt in dat we een aantal variabelen in een programma veilig stellen, zodat we een ander Basic programma kunnen runnen met de variabelen van het vorige programma nog in het geheugen. Delta Basic geeft de MSX programmeur ook de chain mogelijkheid. We kunnen nu het beperkte geheugen omzeilen door

steeds andere stukjes Basic van disk te laden en te runnen, zonder dat de gedefinieerde variabelen gewist worden.

Programmabewerking Met Delta Basic krijgt men een aantal commando's waarmee zeer prettig een programma te bewerken is. Zo is het bijvoorbeeld mogelijk om met een enkele opdracht een aantal regels te kopiëren of te verschuiven naar een nieuw regelnummer. Met find en replace kan zeer snel een bepaald woord of commando opgezocht en vervangen worden. Kill rem verwijdert alle rem statements. Een gesorteerd overzicht van alle gebruikte variabelen met bijbehorende regelnummers naar scherm of printer krijgt men met (L)LISTVAR. Verder geven diverse listopdrachten informatie over ingestelde waarden van scherm, soundregister, regelnummers met goto's en gosub's, regelnummers met procedures enz. (L)STATUS geeft informatie over geheugen, programma-grootte, gebruikte geheugen door variabelen, het begin- en eindregelnummer van het Basicprogramma en het aantal drives.

EN VERDER Capson en capsoff zet hoofdletters aan/uit, upper en lower zet een string om in hoofd- of kleine letters, pol laat zien of de printer online staat, unnew haalt een per ongeluk gewist programma terug. Screen-dump maakt een dump van scherm 0, 1 of 2 op de printer. Voor de cassette-gebruiker: baud geeft een vrij instelbare savesnelheid, averify verifieert een ASCII-Basic file op tape, tfiles geeft volledige informatie over de inhoud van een cassette, compleet met start, eind en executie-adressen voor bsave-files.

Dit zijn de belangrijkste mogelijkheden van Delta Basic. Alle hierboven beschreven zaken werkten bij mij perfect, maar als er een on-goto in een programma gebruikt wordt geeft Delta Basic een syntax error! De MSX computer wordt onder Delta Basic zeer langzaam. Het volgende programmaatje laat dit zien:

```
10 defint n  
20 get time t$: print t$  
30 for n=1 to 3000:next  
40 get time T$: print T$
```

Onder MSX Basic duurt dit ongeveer 1 seconde. Onder Delta Basic duurt de uitvoering van dit programmaatje on-

geveer 51 (EENENVIJFTIG!!) seconden. Vooral sorteerklassen en rekenwerk zullen veel langer gaan duren met Delta Basic.

CONCLUSIE Delta Basic maakt MSX Basic compleet. Vooral voor mensen die hun MSX gebruiken om te leren programmeren is Delta Basic zijn geld dubbel en dwars waard, vooral omdat men kennis maakt met procedures, windows en de chain mogelijkheden. Voor mensen die echt gebruiksprogramma's op hun MSX willen maken met veel sorteer en rekenwerk kleef er een groot nadeel aan Delta Basic. Dat is natuurlijk het snelheidsverlies. Die mensen zouden dan wel de krachtige commando's als LISTVAR, STATUS en FIND tijdens het programmeren kunnen gebruiken. Die vormen echt een goede hulp. Maar als het programma moet gaan draaien is Delta Basic helaas vertragend. Ik zou dus aanraden: gebruik Delta Basic tijdens programmeren, maar maak in het programma zelf geen gebruik van de extra mogelijkheden, zodat het programma later zonder Delta Basic toch draait. Ondanks het snelheidsverlies vind ik Delta Basic een aanrader.

Getest produkt:

Delta Basic voor MSX
Filosoft
Postbus 1353
9701 BJ Groningen
Prijs f 95,- op 3,5 inch disk

PC TOOLS Deluxe

Onder de fantasierijke naam PC TOOLS Deluxe brengt Central Point Software een (hard)disk- en filemanager op de markt, met daarbij twee programma's speciaal bedoeld voor backup en restore van een harde schijf onder MS-DOS. Van deze programma's vindt u hier een bespreking. De andere mogelijkheden van PC TOOLS komen in een volgend artikel aan bod.

Marc van Munnen

PCBACKUP en PCRESTOR zorgen voor het beveiligen van de harde schijf op diskettes, à la het welbekende FastBack. Ze gebruiken net als FastBack hun eigen format voor de diskettes, die dus niet onder DOS te lezen zijn, maar waardoor wel een respectabele snelheid bereikt wordt tijdens het backup-proces. Per 'gewoon' schijfje van 360 Kb op DOS-format lukt het PCBACKUP er zo'n 400 Kb op weg te schrijven. Dit is dan wel niet exact 400 Kb aan echte data, want de programma's gebruiken diverse controle-totalen en andere toevoegingen om maar te verzekeren dat de gegevens, als ooit de nood aan de man komt, ook weer terug te lezen zijn. Daar gaat het tenslotte om. Volgens het handboek kunnen zo tot 160 fouten per diskette worden hersteld.

Als PCBACKUP een ongeformatteerde diskette tegenkomt wordt die automatisch geformatteerd in het speciale format. Bij later gebruik zal dat niet meer hoeven. Het is dus mogelijk de backup te starten met gloednieuwe diskettes of met oude, onder DOS of op een andere computer geformatteerde schijven.

TOTAAL/GEDEELTELIJK Met PCBACKUP is het mogelijk naast een totale backup een gedeeltelijke backup te maken. Bijvoorbeeld enkele specifieke bestanden of (sub)directories, waarvan men de namen specificeert (naar wens in een configuratiebestand), of alleen bestanden die gewij-

zigd zijn sinds de laatste backup.

In dit geval werkt PCBACKUP met het DOS archive-bit. DOS zet dit bit 'aan' zodra een bestand gecreëerd of gewijzigd wordt en PCBACKUP kopieert dergelijke bestanden, waarna het archive-bit standaard weer uitgezet wordt. Het is niet mogelijk bestanden te selecteren op datum of verstrekten tijdsduur. Ook is de constructie 'deze wel, maar die niet', of 'alles, behalve...' niet mogelijk. Echt nodig zijn deze opties niet, heb ik ervaren.

SSSSS...NELHEID De daadwerkelijke snelheid van het backupproces hangt van heel wat factoren af. Als het kan gebruiken de programma's de harde schijf en de diskdrive(s) gelijktijdig, waarbij de motor van de diskdrive constant op toeren blijft (het lampje van de drive blijft dus branden), terwijl het schrijven en lezen tegelijk plaatsvindt in de zogenaamde *overlap mode*. Dit werkt goed op IBM PC's, maar niet op alle klonen. Ook is de turbo-stand van de PC-achtigen soms niet bruikbaar, afhankelijk van de kwaliteit van de hardware. Op mijn SKWY-PC, een Genisys Rival-achtige kloon, werkte de overlap mode niet goed, of ik nu met turbosnelheid werkte of niet. In het handboek worden hier behartenswaardige woorden aan gewijd, maar toch bleek de harde praktijk weer de beste leermeester. In overlap mode hing het programma na een willekeurig aantal diskettes, meestal als om een nieuwe schijf gevraagd werd. Frustrerend, als dat ge-

beurt nadat je al zo'n 10 Megabyte 'erop' hebt zitten. En na de noodzakelijke reset moet je gewoon weer overnieuw beginnen...

Gelukkig kennen de programma's de mogelijkheid om de overlap mode uit te schakelen, waardoor uiteraard wel aan snelheid ingeboet wordt. De diskdrive blijft overigens ook dan nog constant draaien. Als er twee diskdrives zijn worden die ook beide gebruikt, waardoor de wachttijden voor het programma nihil kunnen zijn. En van de turbostand op mijn PC heeft het backup proces geen last.

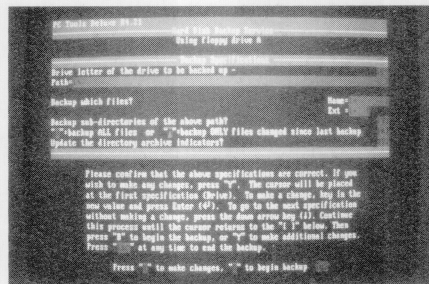
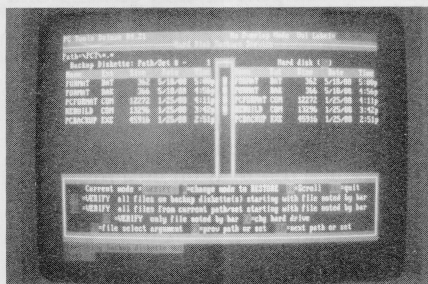
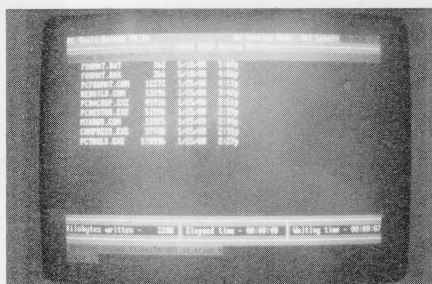
Kortom, het is even uitproberen en dan weet je de juiste instelling voor je eigen PC. De volgende keer heb je er geen omkijken meer naar, want alle opties kunnen in de commandline, en dus in een batchprogramma, worden ingesteld.

STARTEN Als PCBACKUP voor de eerste keer wordt opgestart stelt het programma een aantal vragen over de hardware, en legt de antwoorden vast 'for future reference'. Daarna krijgt de gebruiker een scherm waarop de opties van het backupproces kunnen worden ingesteld. Als de PC in turbo-mode staat wordt daarvoor gewaarschuwd en kun je naar believen

- de 'no overlap' mode kiezen
- of de turbo-mode van de PC uitschakelen
- of de waarschuwing negeren (wat ik eerst dus overmoedig deed).

Het programma geeft steeds de gelegenheid een eerdere opgave te veranderen, tot het proces daadwerkelijk gestart wordt. Alle opgaves kunnen als parameters in de DOS-commandline worden meegegeven. Met de parameter /B (van 'B'atch) wordt de backup met deze parameters onmiddellijk gestart.

FLOPPY IN/UIT Het is zaak voldoende diskettes klaar te leggen en met



deze stapel vlakbij de diskdrives te gaan zitten, want nu begint het jongleren op de slappe schijf. Het programma vraagt met een heldere piep om een nieuwe schijf als de oude vol is en laat op het scherm zien hoeveel Kilobytes er al geconsumeerd zijn in hoeveel tijd en hoe lang het al op u heeft moeten wachten. Dat jaagt een mens op.

Zodra een nieuwe schijf in de disk-drive gestoken wordt ziet het programma dat en gaat vanzelf verder, terwijl de schijf zo nodig tussendoor geformatteerd wordt. Tenslotte blijft de gebruiker hijgend achter met een stapel te nummeren diskettes en met de raad ze allemaal ook nog eens te verifiëren met PCRESTOR, als dit de eerste backup ermee is. Ondertussen heeft PCBACKUP alle handelingen vastgelegd in een log-bestand, dat voor de veiligheid ook nog eens, samen met PCRESTOR, op een aparte DOS-diskette wordt gekopieerd. Daarvoor moet dan wel een DOS-diskette van tevoren worden klaargemaakt, want de suggestie op het scherm dat formatteren tussendoor kan met PCTOOLS, mits die resident is, werkt niet! PCTOOLS heeft Ctrl-Esc als 'hot'-key, die PCBACKUP voor de neus van PCTOOLS wegkaapt als een gewone Esc, zodat de kopieerstep wordt overgeslagen. Gelukkig kan dit achteraf ook nog.

VERIFIËREN Met PCRESTOR kunnen de aangemaakte backup-diskettes gecontroleerd worden. Het is zeer aan te raden dit te doen, zeker bij het gebruik van gloednieuwe of nog niet eerder voor de backup gebruikte diskettes. Bij mijn eerste backup werden op drie diskettes inderdaad schrijffouten geconstateerd, die nog wel door PCRESTOR werden opgelost, klaarblijkelijk met behulp van de aanvullende gegevens. Ik had dan ook een aantal heel oude en zelfs single sided diskettes gebruikt, wat natuurlijk heel slecht van mij was. Diskettes waarop fouten worden geconstateerd moeten een volgende keer ver van de computer worden gehouden.

STRATEGIE En nu? Het maken van een backup is een noodzakelijk kwaad en nooit een pretje. Kortom, daar hebben we het liefst geen omkijken naar. Met PCBACKUP kan dat gelukkig ook. Nu bedoel ik niet de altijd als standaard voorgestelde mogelijkheid toekomstige wijzigingen toe te

voegen aan de bestaande backup. Dan moet namelijk steeds de laatste diskette voorhanden zijn en groeit de stapel zienderogen met reeksen backups van steeds dezelfde bestanden, die maar miniem verschillen van hun voorgangers. Want meestal ben je een tijdlang op je computer bezig met een beperkte serie bestandjes, die je dan wel zeer frequent wijzigt.

Nee, de eenmaal gemaakte totale backup gaat in de kast, liefst buitenshuis, samen met de log-file en PCRESTOR. Vervolgens rename je de log-file op de hard disk, zodat daar niets meer mee gebeurt. En je maakt een batch-programma, noem het X.BAT, dat een afzonderlijke backup maakt van uitsluitend de gewijzigde files, maar de archive-bits hiervan niet uitzet. Elke keer als je X draait kun je dezelfde diskette(s) gebruiken en steeds weer worden hierop dan alle sinds de totale backup gemuteerde bestanden opgeslagen. De jongste versies overschrijven zo de voorafgaande en ook dat maar één keer gewijzigde bestandje wordt niet vergeten. Als de bestanden niet te groot zijn kan vaak met één diskette worden volstaan. Gaat het diskettegebruik uit de hand lopen, dan is het zaak weer eens de totale backup uit de kast te halen.

Deze prettige strategie wordt mogelijk gemaakt door de optie /NU (No Update) van PCBACKUP.

Om bestand te zijn tegen overstromingen en uitslaande branden verdient het verder aanbeveling ook die ene diskette buitenshuis te bewaren en bijvoorbeeld twee floppies steeds tegen elkaar uit te wisselen.

TIJDEN PCBACKUP is duidelijk ontworpen om snel te werken. Maar veel hangt af van de gebruikte PC en zeker ook van het aantal buffers in CONFIG.SYS. Wie daarin niet kinderachtig is (ik heb er 20) kan een flinke snelheidswinst bereiken. Zo duurt mijn dagelijkse backup nog geen minuut, maar zonder CONFIG.SYS wel 6 minuten! Dan hoor je de harddisk ook amechtig piepen.

De totale backup, gedraaid in turbo-mode (8 Mhz), met één 360 KB disk-drive, zonder tegelijk lezen en schrijven (no overlap), kost 41 minuten op ongeformatteerde floppies en zo'n 25 minuten op geformatteerde. Deze cijfers gelden voor ruwweg 1300 bestanden in ruim 16 Mb. Bij deze tijden heb ik niet de wachttijd van het programma (op mij!) meegerekend. Ik heb voor

mijn backup 42 à 43 diskettes nodig.

RESTORE Simpel en doeltreffend werkt het PCRESTOR-programma. Op het scherm verschijnt een verticale balk in het midden, links daarvan de bestandsnamen uit de backup, rechts de overeenkomstige namen van de bestanden op de harde schijf.

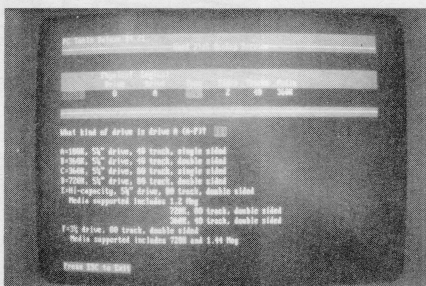
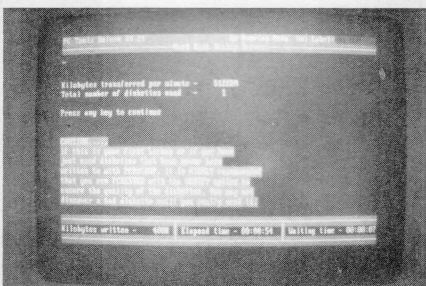
In de balk staan tekenjes die iets zeggen over de relatie tussen de bestanden, zoals '=' voor 'identiek', 'R' voor 'Restored', enzovoort. Door dit vergelijkende overzicht is heel eenvoudig te zien wat er verdwenen is. Om dit scherm op te bouwen wordt het logbestand gebruikt, maar als dat er niet (meer) is zal PCRESTOR een nieuw logbestand proberen te maken met de informatie van de backup-schijfjes zelf.

PCRESTOR heeft twee functies: het verifiëren van een pas gemaakte backup en het daadwerkelijk terughalen van kapotte of verdwenen bestanden. Beide functies werken vrijwel identiek. De gebruiker heeft de keuze deze acties uit te voeren op één bestand tegelijk, op één set (subdirectory) van bestanden of op alles tegelijk. Met de cursor- en de functietoetsen F9 en F10 kan door de bestandenlijst gebladerd worden en kan de selectie worden aangegeven. Na het starten van de actie vraagt het programma om de juiste diskette(s). Naar wens kan vervolgens opnieuw een keuze uit de bestanden worden gedaan. Simpel, zoals gezegd. Als je precies weet wat je wilt terughalen werkt het nog iets handiger als je (van tevoren) zelf even in het logbestand kijkt naar de nummers van de sets; een log-bestand is leesbaar en heel begrijpelijk opgebouwd.

CONCLUSIE Als backups maken uw hobby niet is, dan is met PCBACKUP en PCRESTOR met minimale moeite en tegen minimale kosten maximale veiligheid te bereiken.

Testgegevens

PC TOOLS De Luxe, versie 4.21
Benodigd: IBM-PC, XT, AT of PS/2, of compatible
Minimaal 256 Kb geheugen, 1 disk-drive
DOS 2.0 of hoger
Werkt met alle DOS-formaten, dus inclusief 3,5 inch/1,44 Mb
Fabrikant: Central Point Software Inc.
Adviesprijs: f 262,-.
In Nederland te koop bij diverse leveranciers



Vergelijk en Bestel

binnen
10 dagen geleverd

Grafisch:

Auto Dimensioning	f 85,00
Boeing Graph.	645,00
Chart.	855,00
Chartmaster	725,00
Designer	1425,00
Diagram Master	695,00
Form Tool	175,00
Freelance Plus	1125,00
GEM III Draw Plus	545,00
Generic Cadd.	165,00
Graph in the Box	225,00
Graph Writer II	1055,00
In a Vision	910,00
PC Paint	175,00
Windows Draw	545,00
Windows Graph.	810,00
Advantage Graphics	475,00
Dr. HALO III	330,00
Essential Graphics	495,00
Graphic	905,00
HALO	605,00
StatGraphics	1650,00
Turbo HALO	210,00
Turbo Window/C	225,00

Spreadsheets:

Excel	f 875,00
Lotus 123	895,00
Multiplan	425,00
Quattro	415,00
Surpass	855,00
VP Planner	179,00

Database Management:

DBase III	f 1145,00
Cornerstone	185,00
Fox Base & Dev.	645,00
Paradox	1395,00
Powerbase	565,00
PFS: Prof. File	465,00
Q & A	645,00
Rapidfile	675,00
Base 5000	995,00
Base for DOS	1475,00
Reflex: The Analyst	265,00

Geïntegreerde Pakketten:

Ability Plus	f 190,00
Enable	1275,00
PFS: First Choice	255,00
Framework II	1095,00
Javelin Plus	510,00
Open Access II	1085,00
Symphony	1449,00
The Twin Classic	179,00
Works	425,00

Xenix/Unix:

Advantage C	f 1785,00
Btrieve	1250,00
C-terp.	958,00
DB Vista	2550,00
Microsoft Basic Comp.	1575,00
Microsoft Basic Interpreter	830,00
Microsoft Cobol	2350,00
Microsoft Fortran	1650,00
SCO Multiview	1150,00
SCO Foxbase Plus	1780,00
SCO Lyrix	1375,00
Vedit Plus	575,00

Kommunikatie:

Smartcom II	f 275,00
Relay Gold	455,00
Crosstalk XVI	319,00
Carbon Copy Plus	355,00

Spelletjes:

Ancient Art of War at Sea	f 79,00
Balance of Power	90,50
Bards Tale	95,00
Beyond Zork	95,00
Bridge Baron II	79,50
California Games	75,00
Chessmaster 2000	77,50
Chuck Yeager Flight Trainer	77,50
Defender of the Crown	75,00
Destroyer	79,50
Earl Weaver Baseball	79,50
F-15 Strike Eagle	79,50
Falcon	79,50
Flight Simulator	110,00
Gauntlet	75,00
Grand Slam Bridge	115,00
Gunship	90,50
Hardball	65,00
Helicopter Simulator	90,50
Hobbit	65,00
Ikari Warrior	75,00
Jeopardy	25,00
Jet	99,00
Karateka	65,00
Kings Quest III	96,00
Leisure Suit Larry	75,00
Mean 18 Golf	65,00
Mean 18 Course Disk	30,00
NBA	70,00
NFL Challenge	195,00
Paperboy	65,00
Pirates	65,00
Ramlord	165,00
Sargon III	55,00
Flight Simulator Scenery Disk	55,00
Scrabble	77,00
Space Quest II	90,00
Superbike Challenge	35,00
Superstar Ice Hockey	75,00
Test Drive	65,00
Where in the USA is Carmen Sandiego	95,00
Where in the World is Carmen Sandiego	95,00
World Games	79,50
Wrath of Nikademos	70,00

Tekstverwerkers:

Wordperfect (3.5 + 5.25)	f 695,00
Wordperfect Executive	355,00
Wordstar 2000	895,00
Wordstar Professional	775,00
Q & A Write	345,00
PFS Professional Write	375,00
Volkswriter 3	495,00
Word	745,00
Bank Street Writer Plus	149,00
Office Writer	810,00
Samna Word IV	925,00

Utilities:

Copy II PC	f 75,00
Deskview (3.5 + 5.25)	239,00
Disk Optimizer	130,00
Disk Technician	185,00
Double DOS	135,00
Fastback Plus	310,00
Gofer	135,00
Mace Utilities	165,00
Norton Commander	125,00
Nortons Utilities Adv.	255,00
PC FullBack	165,00
PC Tools Deluxe	135,00
Pathfinder	115,00
Safety Net	145,00
Windows 386	425,00
Windows	215,00
X-Tree	115,00
X-Tree Pro	210,00
Back-it	295,00
Command Plus	210,00
Q-DOS II	165,00
V-Feature	205,00
VOPT	125,00

Desktop Publishing:

PFS: First Publisher	f 185,00
PFS: Art Gallery	245,00
The Newsroom Pro	135,00
Newsmaster	165,00
Pagemaker	1750,00
Printmaster Plus	96,00
Ventura Publisher	1695,00
Halo DPE	410,00
Page Perfect	1125,00

Agenda/Planning:

Sidekick	f 165,00
Project	1050,00
Timeline	925,00
Think'I'ank	355,00
Harvard Total	
Project Manager	1195,00

386 Software:

Advantage 386 C	f 2150,00
(protected mode C compiler)	
Advantage 386 Pascal	2150,00
(protected mode Pascal/386)	
Concurrent DOS/386 - 3 user	
(digital research)	795,00
Concurrent DOS/386 - 10 user	
(digital research)	995,00
Microsoft Windows 386	
(true multitasking)	450,00
Microport System V/386	
Complete (runtime, dvip. sys.)	2075,00
OS/386 Developers Kit	
(DOS extender)	1190,00
PC-MOS 386 - 5 user	
(multi-tasking/user	
Op. System Access)	1575,00
Pharlap 386 - ASM/Link	
(Intel 80386 dev. system)	1365,00
VM/386 (control program.	
Turns one 386 into many)	495,00

winkelverkoop



Korte Potten 23,
2511 EC Den Haag
telefoon (070) 65 45 85
Theresiastraat 12,
2593 AN Den Haag
telefoon (070) 47 57 88
van Boetelaersstraat 51
2406 BC Alphen ad Rijn
telefoon (01720) 7 48 98

importeur

TEL. BESTELLEN

Bel voor gratis catalogus
ANT electronics
070-954691

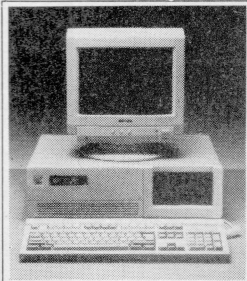
distributor

Voor grotere aantallen / pc-privé projecten

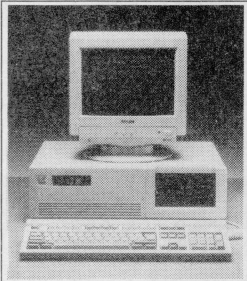
Ambassador Data Systems ADS bv

Treubstraat 1b
2288 EG Rijswijk - Holland
Postbus 1976
2280 DZ Rijswijk - Holland
Telefoon (070) 952815
Telefax (070) 904943

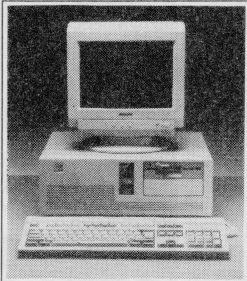
Ruim 20 verschillende Partner PC's/AT's: KIES DE PARTNER DIE BIJ U PAST!



Partner Turbo PC/2x360Kb



Partner Turbo PC/360Kb 720Kb



Partner AT-286/1x1,2Mb



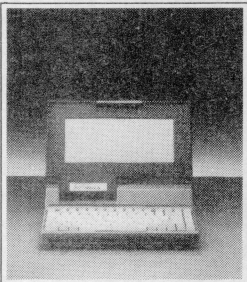
Partner Turbo PC Ergo/2x360Kb



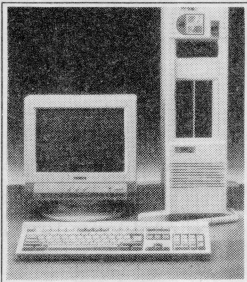
Partner Turbo PC Ergo/20Mb 360Kb



Partner AT-286/20Mb 1x1,2Mb



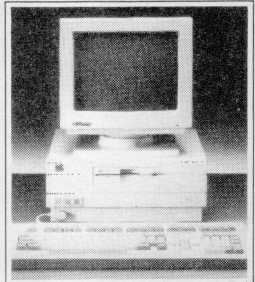
Partner AT-286/Portable



Partner AT-386/1x1,2Mb



Partner AT-286 Ergo/1x1,2Mb



Partner AT-286 Ergo/20Mb 1x1,2Mb

KOMPLETE SERIE GEAVANCEERDE PERSONAL COMPUTERS. VANAF F. 1.595,- (exkl. monitor en btw)

Partner: het succesvolle Nederlandse computermerk, 10.000 verkochte systemen.

Opnieuw verrast het Nederlandse computermerk Partner met opzienbarend nieuws. Speciaal bedoeld voor veeleisende professionele gebruikers. Met enthousiasme stellen wij aan u voor: de Partner PC/AT-serie. Een in Nederland geassembleerde range geavanceerde IBM compatibles. U kunt kiezen uit maar liefst 20 modellen. Ieder verschillend in snelheid, gebruikersmogelijkheden en uiteraard prijs.

In Nederland geassembleerde kwaliteitsproducten met een ongekend gunstige prijs/prestatie-verhouding.

Partner kiest wat betreft processors, diskdrives en harddisks uitsluitend voor gerenommeerde merkleveranciers. Ieder Partner-komponent voldoet dan ook aan de hoogste eisen voor wat betreft kwaliteit en duurzaamheid. U bent hierdoor verzekerd van een betrouwbaar en optimaal functionerend kwaliteitsproduct. Voor Partner geldt 1 jaar volledige garantie.

Het comfortabele „probleem” bij de keuze uit de in totaal 20 Partner-konfiguraties laten wij graag aan u over. Vraag de brochure met de complete Partner PC/AT-serie aan. En kies vervolgens de Partner die bij u past.

Partner

HET BESTE ALTERNATIEF!

Partner is een internationaal geregistreerde merk- en handelsnaam van Trend Group Nederland B.V. IBM is een beschermde handelsnaam van International Business Machines Corporation. Model- en tekst-wijzigingen voorbehouden.
Distributeur: Computer Dealer Products Nieuwegein B.V. Voor dealerschap bel 03402-65303*.

Specificaties

Hieronder worden, verkort, de specificaties van de afgebeelde versies weergegeven. Vraag de brochure aan voor volledige specificaties van de Partner PC/AT-serie.

- **Partner Turbo PC/2x360Kb:** 8088-2 processor (4.77/8 Mhz), 640Kb RAM intern geheugen, 2x360Kb diskdrives, 101 keys toetsenbord, monochrome graphics printerkaart (Hercules comp.), 8 i/o-slots, multi i/o-kaart (serieel/parallel/game-poort, clock, floppy controller). Software: MS-DOS 3.21 en GW-Basic. Ook leverbaar met enkele diskdrive en 20/40Mb harddisk.
- **Partner Turbo PC/1x360Kb 1x720Kb:** Idem, echter met 360Kb diskdrive en 720Kb diskdrive (3.5").
- **Partner AT-286/1x1,2Mb:** 80286 processor (6/10 Mhz), 512Kb RAM intern geheugen, 1,2Mb diskdrive, multi i/o-kaart (serieel/parallel/game-poort), monochrome graphics card (Hercules comp.), floppy/harddisk controller, 101 keys toetsenbord, 2 XT-slots, 5 AT-slots, 32-bits slot. Software: MS-DOS 3.21 en GW-Basic.
- **Partner AT-286/20Mb 1x1,2Mb:** Idem, echter met 1x1,2Mb diskdrive en 20Mb harddisk.
- **Partner AT-286/Portable:** 80286 processor (10 Mhz), 640Kb RAM intern geheugen, 2x720Kb (3.5") diskdrives, serieel/parallel/game-poort, LCD-display, 12/220 volt aansluiting. Software: MS-DOS 3.21 en GW-Basic. Inkl. extra monitor-aansluiting.
- **Partner AT-386/1x1,2Mb:** 80386 processor (16/20 Mhz), 2Mb RAM intern geheugen, 1,2Mb diskdrive, serieel/parallel/game-poort, 101 keys toetsenbord, 2 XT-slots, 5 AT-slots, 32-bits slot. Software: MS-DOS 3.21 en GW-Basic. Exkl. graphics card.
- **Partner Turbo PC Ergo/2x360Kb:** 8088-2 processor (4.77/8 Mhz), 512Kb RAM intern geheugen, 2x360Kb diskdrives, 100 keys toetsenbord, monochrome graphics printerkaart (Hercules comp.), serieel en parallel interface, 4 i/o-slots. Software: MS-DOS 3.21 en GW-Basic.
- **Partner Turbo PC Ergo/20Mb 1x360Kb:** Idem, echter met 20Mb harddisk en 1x360Kb diskdrive.
- **Partner AT-286 Ergo/1x1,2Mb:** 80286 processor (8/12 Mhz), 512Kb RAM intern geheugen, 1x1,2Mb diskdrive, 100 keys toetsenbord, monochrome graphics printerkaart (Hercules comp.), serieel en parallel interface, 5 i/o-slots, real time clock. Software: MS-DOS 3.21 en GW-Basic.
- **Partner AT-286 Ergo/20Mb 1x1,2Mb:** Idem, echter met 20Mb harddisk en 1x360Kb diskdrive.

BON VOOR HET KIEZEN VAN DE JUISTE PARTNER.

Ja, ik ben geïnteresseerd in het Nederlandse kwaliteitsmerk Partner. Stuur mij de brochure met de volledige specificaties van de complete Partner PC- en AT-serie, samen met de Partner prijslijst.

Naam/Bedrijf : _____
Adres : _____
Postcode/plaats : _____
Telefoon : _____

In een gefrankeerde envelop sturen naar:

**Computers Direct B.V., Postbus 1028,
3430 BA NIEUWEGEIN,
Telefoon 03402-60699***

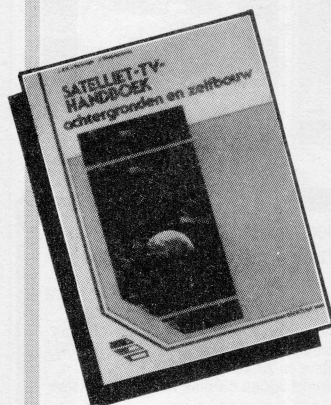
*Computers Direct behoort tot de Nederlandse computergroep Trend Group Nederland B.V.



HCC-11

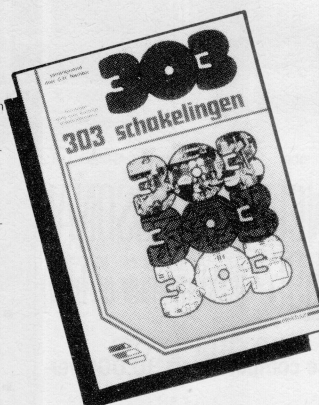
**Tijdens de HCC-dagen
zijn wij weer present.**

**Op onze stand zijn o.a. de laatst
verschenen boeken verkrijgbaar:**



**Satelliet-TV-handboek
achtergronden en zelfbouw**

J. & R. v. Terborgh/J. Stekelenburg
Dit unieke boek behandelt op grondige wijze vrijwel alle aspecten van het zelf ontvangen van satelliet-tv-beelden. De theoretische en algemeen informatieve gedeeltes zijn afgestemd op de serieus geïnteresseerde leek; terwijl de diverse bouwprojecten met name voor de al wat meer gevorderden, bijvoorbeeld het leger van hf-amateurs, zijn bestemd.
De auteurs hebben hun sporen verdiend op dit terrein, onder meer via een aantal recente publicaties in het tijdschrift *Elektuur*. Dit boek vormt een sterk uitgebreide en geactualiseerde versie van deze artikelen.
Een paar onderwerpen: algemene, historische en theoretische achtergronden; zelf een indoor unit bouwen; decodeertechnieken; computer-hulpprogramma's; de stand van zaken in West-Europa.
256 blz. f 47,50/Bfrs. 950
ISBN 90-70160-58-7
Formaat: 23,5 x 17 cm



303 schakelingen

De welbekende 300-serie van *Elektuur* is een begrip voor een breed, in praktische elektronica geïnteresseerd publiek. Ook deze nieuwe uitgave bevat weer een enorme hoeveelheid elektronische schakelingen, op praktisch alle terreinen die door de amateur-elektronica worden bestreken. De schakelingen bevatten doorgaans een beperkt aantal elektronische onderdelen en gaan elk vergezeld van een korte maar krachtige beschrijving. In een aantal gevallen is tevens het ontwerp van een printje afgedrukt. Nieuw ten opzichte van de eerdere 300-uitgaven: De schakelingen zijn rubrieksgewijze gegroepeerd: audio, meten, video, huis-tuin-en-keuken enz.
352 blz. f 39,50/Bfrs. 790
ISBN 90-70160-57-9
Formaat: 23,5 x 17 cm

**EEN BEZOEK AAN ONZE STANDS IN DE
MARGRIETHAL IS ZEER ZEKER DE MOEITE WAARD**

(Standnr: M1038, 1042, 1046 en 2043)

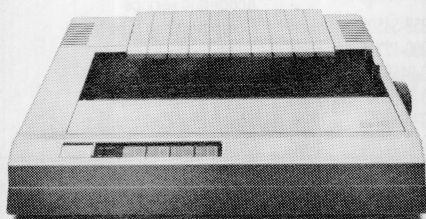
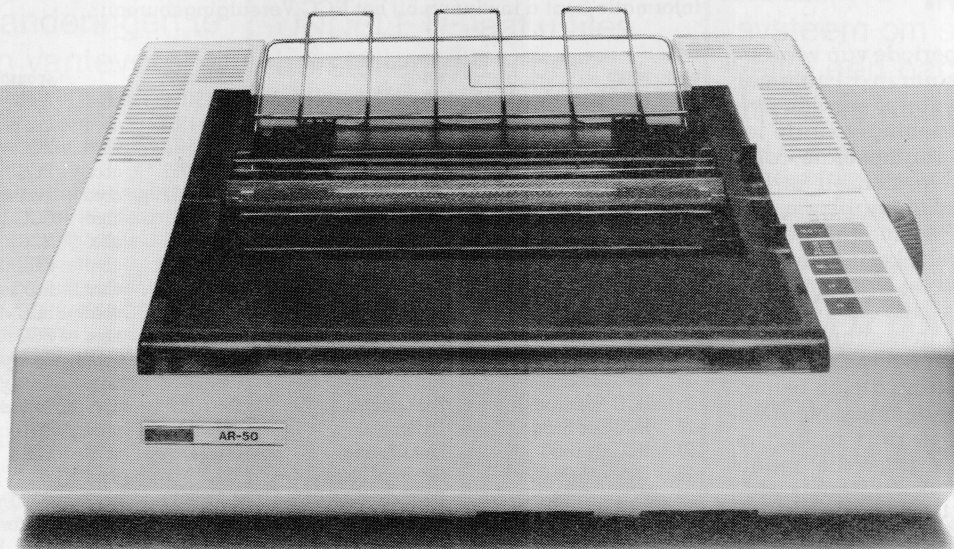
**PROFITEER TIJDENS
DE HCC-DAGEN VAN
ONZE SPECIALE
HCC-AANBIEDINGEN.**

Een tipje van de sluier
willen wij alvast oplichten:

o.a.:

- * Elektronica-Zakboekje '89 f 3,-
- * Boekaanbiedingen
- * Kortingen op printen
- * Abonnementaanbieding

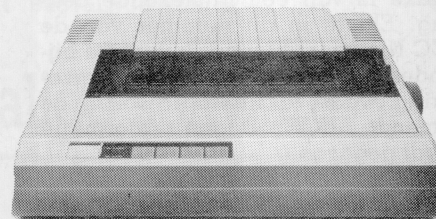
Nakajima dot matrix printers: topprestaties voor uiterst bescheiden prijzen.



DE VOORDELIGSTE: NAKAJIMA AR-30 IBM en Epson compatible. 80-koloms. 130 Tekens per seconde.

DE SNELSTE: NAKAJIMA

AR-50 Snelheid 200 tekens per seconde. Geschikt voor invoer van kettingformulieren en losse vellen. Met gebruiksvriendelijk controlepaneel. Maximale afdrukkwaliteit in near letter quality-stand door een puntenrooster van 18 x 24. Uitwisselbare interface boards. Ook leverbaar in 136-koloms uitvoering model AR-55.



DE SNELLERE: NAKAJIMA

AR-40 Snelheid 160 tekens per seconde.

NAKAJIMA

Nakajima dot matrix printers doen u andere matrix printers snel vergeten. Want deze near letter quality-printers printen als de beste schrijfmachine. Met haarscherpe letters. In vele lettertypes, die ook uitwisselbaar zijn d.m.v. losse fontcards. En met onnavolgbare snelheid, ook al door de bi-directionele printbeweging. Al met al prestaties om onbescheiden over te worden. Met één uitzondering: de Nakajima dot matrix printers hebben allemaal een hoogst bescheiden prijskaartje.

U HEEFT MIJ KNAP NIEUWSGIERIG GEMAAKT.

Geef mij vrijblijvend nadere informatie over de knappe, compacte Nakajima dot matrix printers.

Bedrijf/Instelling: _____ *ARC 4/81*

Adres: _____

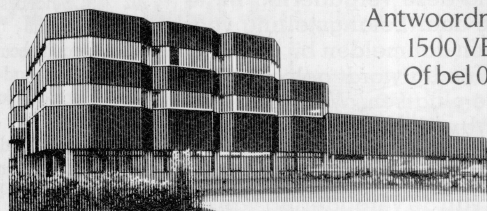
Plaats: _____

Tel.: _____

Naam aanvrager: _____

AUTORITEIT DOOR KWALITEIT

Remidex Nederland BV, importeur/distributeur van: Xerox, Mita, Nakajima, Casio.



Remidex Nederland BV,
Antwoordnummer 136,
1500 VB Zaandam.
Of bel 075 - 515 615.

Verenigingsnieuws

Meer dienstverlening aan de leden

Na een intensieve periode van voorbereiding kan het bestuur in dit nummer van de HCC Nieuwsbrief een nieuwe vorm van dienstverlening voor de leden aankondigen: een speciale computerverzekering. Op zichzelf is het natuurlijk geen enkel probleem om een maatschappij te vinden, die bereid is om zo'n verzekering aan te bieden. De HCC is een sterk groeiende vereniging met leden die veel tijd, maar ook veel geld in hun hobby steken. Waar nadrukkelijk naar is gezocht is een verzekering die èn een zo compleet mogelijke dekking biedt èn sterk concurrerend in prijs is. Dat is volledig gelukt: de prijs die leden gaan betalen voor deze dienstverlening ligt aanzienlijk lager dan bij vergelijkbare verzekeringen, terwijl er sprake is van een uitstekende dekking. Elders in dit nummer van de HCC Nieuwsbrief vindt u verdere bijzonderheden over de computerverzekering, waarover uiteraard ook op de komende HCC Dagen informatie wordt gegeven.

De HCC is een vereniging in beweging. In de praktijk betekent dit dat het bestuur op het moment dat deze verzekering wordt gepresenteerd alweer voorbereidingen treft voor een nog verdere uitbreiding van het dienstenpakket. Zo wordt onder meer gedacht aan voorzieningen voor een reparatieservice, die aanzienlijk verder gaat dan tot nu toe het geval was. Een ander belangrijk onderwerp is de vergadering van de Ledenraad, die op zaterdag 14 november in het HCC Kantoor in Houten wordt gehouden. Deze vergadering staat vooral in het teken van de begroting voor het volgende jaar. Op zichzelf lijkt zo'n agenda niet bijzonder spectaculair. Maar het vaststellen van de begroting door de gekozen vertegenwoordiging van de leden is toch van groot belang, omdat daarmee in belangrijke mate wordt bepaald wat het beleid van de vereniging in 1989 zal zijn. Voor een zeer beperkt aantal leden bestaat de mogelijkheid deze vergadering bij te wonen. Wie daar belangstelling voor heeft kan zich aanmelden bij het HCC Kantoor. Zo nodig wordt geloot om de beschikbare plaatsen. Wie wordt 'uitgeloot' ontvangt daarvan bericht. U wordt vanzelfsprekend via de Nieuwsbrief nog geïnformeerd over het verloop van de vergadering van de Ledenraad.

Het bestuur.

Fido-net is een bulletin board systeem voor berichten-uitwisseling door HCC-leden. Voor de mogelijkheden en gebruiksaanwijzing verwijzen we naar het boekje 'Praten met Fido'. Informatie kunt u inwinnen bij het HCC Verenigingsbureau.

Fido node	naam	sysop	telefoonnr.		sponsor
11	HCC-Amsterdam-1	Olf van Reijen	020-154154	abcd	ABN
12	HCC-Brielle-1	André Visser	01810-15600	abcd	Info products
13	HCC-Amersfoort-1	John Glaser	033-755444	abcd	HCC
14	HCC-Eindhoven-1	Hans van Melis	040-481792	abcd	HCC
15	HCC-Leiden-1	Chris Hanefeld	071-314181	abcd	Infotheek BV
16	HCC-Sittard-1	Leo Reijnen	04755-2041	abcd	HCC
18	HCC-Zwolle-1	John Broek	038-547425	abcd	HCC
19	HCC-Groningen-1	Frans Hardijzer	05908-34080	abcd	HCC
20	HCC-Hoorn-1	Frank Bieri	02290-34046	abcd	Infotheek BV
21	HCC-Almelo-1	Jan Verschaeren	05490-62542	abcd	HCC
22	HCC-Middelburg-1	Jaap Delvoye	01180-34336	abcd	HCC
23	HCC-Venlo-1	Joep Niessen	077-822522	abcd	Simac
24	HCC-Zoetermeer-1	Marcel Stikkelman	079-423335	abcd	
25	HCC-Apeldoorn-1	Ron Goossen	055-211811	abcd	Centraal Beheer
26	HCC-Den Haag	Ed Hanzon	070-295088	abcd	HCC
27	HCC-Herpen-1	Frans Boeyen	04123-2332	abcd	LCI
28	HCC-Alkmaar-1	Peter van Diepen	072-126783	abcd	
29	HCC-Rotterdam-1	Ed Rijnhout	010-4834256	abcd	PCP The Netherlands
30	HCC-Gouda-1	Hans Ligthelm	01820-22314	abcd	Multiware
31	HCC-Emmen-1	Jan Leijerweerd	05910-21000	abcd	Cyco, WordPerfect Europe, Academic service
32	HCC-Mill-1	Ton Derks	08859-54500	abcd	Computershop Libo bv
33	HCC-Hoorn-2	Henk de Hen	02290-17748	abcd	
34	HCC-Utrecht-1	Peter Noy	030-945975	abcd	Vicorp
36	HCC-Tilburg-1	Martien Gerla	013-563150	abcd	Geveke Electronics
37	HCC-Nijmegen	René Janson	080-788405	abcd	Wesseling Elektronika
38	HCC-Almere-1	Henk Slegh	03240-38702	abcd	Ormas
39	HCC-Zwolle-2	Willem Groeneveld	038-547161	ac	Dirksen Opleidingen
40	HCC-Amstelveen-1	E. Huisman	020-472021	abcd	Hewlett-Packard
41	HCC-Leeuwarden-1	Klaus Spithost	058-671351	abcd	
100	HCC-CP/M gg	Bert Koopman	074-423860	abcd	HCC
101	HCC-IBM PC gg	Ton Derks	08859-52370	abcd	IBM Ned. BV
102	HCC-MSX gg	Robert Aerts	072-610772	abcd	M.T./MSX mag.
103	HCC-Sharp gg	Henk Slegh	03240-38866	abcd	Ormas
104	HCC-CP/M-SWBoss	Bart van Halem	070-694081	abcd	HCC
105	HCC-P2000 gg	Elly Stolze	010-4705732	abcd	HCC
106	HCC-Olivetti gg	Majel Migo	079-610438	abcd	Olivetti
107	HCC-Apple gg	Jan W. Oomen	015-622421	abcd	Apple Nederland BV
108	HCC-Commodore-gg	Jelle van Douwen	03404-21728	abcd	Commodore Ned.
109	HCC-Soft-Airmail	Erwin Hoogzaad	053-892704	abcd	Siemens NV
110	HCC-Bliep	Chiel Heybloem	01623-14722	abcd	Distec Electronics
112	HCC-Olivetti-gg 2	Jan Leijerweerd	05910-28888	abcd	Olivetti
113	HCC-Olivetti-gg 3	Johan v. Wingerden	010-4126520	abcd	HCC Olivetti-gg
114	HCC-Shareware	Wim Loerakker	08385-29478	abcd	Datashare BV
115	HCC Olivetti-gg-4	Remco Slegh	03240-41871	abcd	
116	HCC-MSBOSS-Oost	Peter Smaal	053-762039	abcd	
117	HCC-Auditief-gehandicapten-gg	Lud van der Garde	030-315317	abcd	
118	HCC-Olivetti gg-5	Roelof Beverdam	053-337444	abcd	HCC-Olivetti-gg
119	HCC-Olivetti-gg-6	André de Lange	01729-9549	abcd	HCC-Olivetti-gg
120	HCC-Olivetti gg-7	Bernard Bodt	08303-12998	abcd	HCC Olivetti gg
121	HCC-MS Boss-West	Ed van der Bent	020-982155	abcd	Siemens
122	HCC-Olivetti-gg-8	Inno Frencken	02522-33245	abcd	HCC Olivetti-gg
124	HCC-Modelbaan-automatisering-gg	Lex van der Loo	079-422334	abcd	
202	NOS-Hobbyscoop	Luc Bijleveld	035-45395	abcd	NOS
204	Fido-John	John Pansters	040-531453	abcd	
206	Fido-Infoboard Venray	Joop Mellaart	04780-80417	abcd	
208	Fido-Gerard-5	Fred Theunissen	04780-89612	abcd	
209	Fido SCO-Narwal	Aad Nienhuis	020-279804	abcd	
210	Fido-IFG	André Schager	050-416073	abcd	
211	Fido-Gezondheidsz.	Ruud van der Linden	055-337951	abcd	
213	Fido-Dosmenu-Service	Adrie Verkuil	03240-19797	acd	
402	Fido-HCCN-Redactie	Jan Leijerweerd	03402-78220	abcd	
500	Fido-Techstand	Hanno van der Maas	01860-15579	abcd	

a=300/300 baud; b=1200/75 baud; c=1200/1200 baud; d=2400/2400 baud; e=19200 PEP; Line setting: [baudrate], 8, N, 1

A F D E L I N G E N

De Hobby Computer Club is een zelfstandige vereniging, voor allen die belangstelling hebben voor of zich bezig houden met het bouwen, programmeren en/of gebruiken van micro-computers.

Lidmaatschap

De contributie voor 1988 bedraagt: f 55,- (Basiscontributie inclusief lidmaatschap één gebruikersgroep. f 5,- extra per gebruikersgroep meer dan één.

Contributie

Voor de vaststelling van de contributie geldt de volgende regeling:

m.i.v. 1 januari 1988 f 55,-;

m.i.v. 20 juni f 45,-;

m.i.v. 19 september f 35,-;

m.i.v. 12 december 1988 gratis voor de lopende maand.

Deze staat vermeld op de u toegezonden acceptgirokaart. Beëindiging van het lidmaatschap is mogelijk per einde van het kalenderjaar. Opzegging van het lidmaatschap per briefkaart (voor 1 november) aan de HCC. Bij tussentijdse opzegging van het lidmaatschap vindt geen restitutie plaats van de contributie. Wel worden de te verschijnen HCC Nieuwsbrieven voor het lopende kalenderjaar toegezonden.

1. Aanmelding als lid door invullen en inzenden van de achterin dit blad afgedrukte aanmeldingskaart. Vergeet niet een postzegel te plakken.
2. Adreswijzigingen zo snel mogelijk doorgeven aan de HCC via de achterin dit blad afgedrukte briefkaart.
3. Indeling in een afdeling vindt automatisch plaats op postcode.
4. Indeling bij een gebruikersgroep moet u zelf opgeven.

Vermeld in al uw correspondentie, bij uw bestellingen, adreswijzigingen en dergelijke steeds uw lidmaatschapsnummer en postcode. Dit bespaart ons veel zoekwerk. Uw lidnummer staat elke maand op de adresstrook van de HCC Nieuwsbrief.

De HCC Afdelingen, die per regio zijn ingedeeld, geven de HCC-er algemene informatie. In de cursussen en/of lezingen, die door hen worden georganiseerd, komen verschillende interessante onderwerpen op het gebied van 'micro-computing' ter sprake. Eenmaal in het bezit van een systeem kan de HCC-er zich aansluiten bij een van de vele gebruikersgroepen. Op de bijeenkomsten die door deze groepen worden belegd, kan de HCC-er in een gezellige sfeer kennis uitwisselen waardoor het gebruik van zijn machine nog plezieriger wordt.

Hieronder staan de afdelingen en gebruikersgroepen vermeld met hun contactpersoon.

Afdeling Almere

Paul van Balken, 02159-42544 (18.30-21.00)
P. J. Lomanlaan 13, 1405 BK Bussum

Afdeling Amsterdam

Theo Nicola, 020-265390 (19.00-21.00)
Goudsbloemstraat 191, 1015 JN Amsterdam

Afdeling Apeldoorn

R. Terwiel, 055-669909 (18.30-21.00)
Salomonszegel 95, 7322 ET Apeldoorn

Afdeling Arnhem

Hans Drexler, 080-565383 (18.30-21.00)
Hatertseweg 134, 6533 AS Nijmegen

Afdeling Breda

Jan Douwes, 01608-35391 (19.00-22.00)
Waldhoornlaan 104, 4876 BE Etten-Leur,
Postbus 1931, 4801 BX Breda

Afdeling Den Haag

Theo Spinders, 070-676713 (18.30-21.00)
Postbus 71740, 2507 BH Den Haag

Afdeling Den Helder

L. Visser, 02230-21865 (18.30-21.00)
Lijsterstraat 22, 1781 WD Den Helder

Afdeling Eindhoven

Dhr. van Reekum, 040-432002 (18.30-21.00)
Musschenbroekstraat 60, 5621 ED
Eindhoven

Afdeling Friesland

Jaap Stok
Buygersstraat 12, 8934 BB Leeuwarden

Afdeling Groningen

Jan Maarten Langbroek, 050-272711 (18.30-21.00)
Postbus 1650, 9701 BR Groningen

Afdeling Haarlem

M. J. van Valen, Duvenvoordestraat 80
2013 AH Haarlem

Afdeling Hoorn

K. A. W. Jansens
Schoutenstraat 34, 1623 RX Hoorn

Afdeling Leiden

Jan Bregman, 071-126000 (18.30-21.00)
v. d. Werfstraat 32, 2312 VW Leiden

Afdeling Nijmegen

René Janson
Krayenhofflaan 21, 6541 PN Nijmegen

Afdeling Noordoost Brabant

Nico Koppers, 073-137644 (18.30-21.00)
Postbus 2281, 5202 CG 's-Hertogenbosch

Dringend verzoek

Wilt u bij het benaderen van de contactpersonen van de HCC afdelingen en groeperingen rekening houden met het feit dat deze personen overdag meestal elders werkzaam zijn? Het beste kunt u schrijven. Wilt u bellen, dan bij voorkeur 's avonds tussen 18.30 en 21.00 uur, tenzij anders aangegeven in de lijst van adressen.

Afdeling Rotterdam

Jos Storms, 010-4747573 (18.30-21.00)
Madridweg 297, 3137 AN Vlaardingen

Afdeling Sittard

Ad Hoogenboezem, 04748-1695 (18.30-21.00)
Salmenhofweg 5, 6095 BX Baexem

Afdeling Steenwijk

L. Bos
Pr. Christinastraat 60, 8331 GB Steenwijk

Afdeling Tilburg

C. A. F. S. Scholberg, 013-424401 (18.30-21.00)
Juraweide 308, 5022 LG Tilburg

Afdeling Twente

Dhr. H. M. Davids, 053-895099 (18.30-21.00)
Postbus 3801, 7500 DV Enschede

Afdeling Utrecht

Hans Verbeek, 035-47825 (18.30-21.00)
Leeuwenstraat 28a, 1211 EV Hilversum

Afdeling Venlo

Jan Peeters, 04765-1693 (18.30-21.00)
Postbus 8029, 5993 ZG Maasbree

Afdeling Zeeland

Mw. J. H. Berghuijs-Goris, 01185-1680 (overdag)
De Boisotstraat 45, 4371 BL Koudekerke

Afdeling Zoetermeer

Guido Melief, 079-313195 (18.00-22.00)
v. Boisotring 64, 2722 AD Zoetermeer

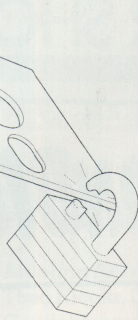
Afdeling Zwolle

G. Weide, 038-543381 (18.30-21.00)
Chopinstraat 37, 8031 ZH Zwolle

DISK & FILE OMZETTING

We kunnen uw data tussen meer dan 350 verschillende machines overdragen (meer dan 100.000 mogelijkheden).

8", 5.25", 3.5", 3". CPM, CPM86, MSDOS, Macintosh, Amstrad/Schneider, IBM, Apricot, Atari, Philips, Bondwell, Turbodos, Olivetti, Adler Textriter, IBM VisiTekst/Displaywriter, Schneider Joyce, Amstrad PCW, ASCII, EBCDIC en véél meer.



Klaar dezelfde dag of terwijl u wacht !

Bel nú voor meer informatie en gratis volledige formaat lijst

PC

v.a. f.35 + btw per disk

technical services

Strawinskylaan 647
1077XX Amsterdam
020 - 575 3374

Desktop publishing, laser uitdraai en image scanning ook beschikbaar

NETSPANNINGS-PROBLEMEN

zijn dikwijls de oorzaak van onverwachte storingen aan PC's, randapparatuur, elektronische instrumenten en communicatiesystemen.

VOLTSAFE VS Power Conditioners

isoleren en rekenen af met ruis, stroomstoten en stoorpieken.

VOLTSAFE VS beschermt apparatuur betrouwbaar en efficiënt tegen storingen en fouten als gevolg van slechte netspanning.



VOLTSAFE VS Power Conditioners
300VA - 10kVA

Veilige interfaces tussen stopcontact en elektronische apparatuur. 5 Jaar garantie.

**DATA
INNOVATION**

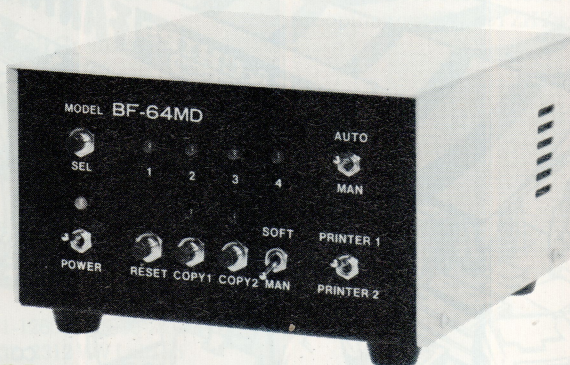
Postbus 14572 1001 LB Amsterdam
Telefoon 020-277485 Telex 18450

DISTEC KING OF DATASWITCHES AND PRINTER BUFFERS

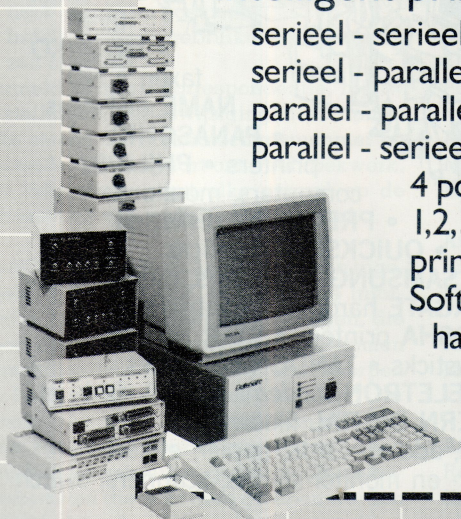
Intelligent printerbuffer BF 64 series - 256 K ram

serieel - serieel
serieel - parallel
parallel - parallel
parallel - serieel

4 pc naar
1,2,3 of 4
printers.
Software en
hardware
matige
aansturing.



Bel voor actuele prijs



DISTEC
ELECTRONICS

070-82 14 14

Wegastraat 77 2516 AN Den Haag

Speciale computerverzekering voor HCC-leden

Premie ligt circa 50%
lager dan normaal

Berend Harmens

Ook mensen die al een inboedelverzekering hebben kunnen eigenlijk niet zonder een speciale computerverzekering. In de meeste gevallen staat in de voorwaarden een bedrag van maximaal vijfduizend gulden genoemd voor radio, televisie, cd-speler, cassette-deck, platen en bandjes. Ook de computer hoort in deze categorie thuis. Het gevolg is vaak dat de computer met randapparatuur niet of maar voor een heel klein deel is verzekerd. Gebeurt er iets vervelends, dan wordt er ook niets of veel te weinig uitgekeerd.

Bovendien staan er in zo'n inboedelpolis vrijwel altijd bijzondere bepalingen (de bekende 'kleine lettertjes'). Zo wordt geen bedrag uitgekeerd als de schade door inductiespanning is veroorzaakt. Ook als de computer zelf de oorzaak is van de schade hoeft niet op een vergoeding te worden gerekend, u zult dan de portemonnee moeten trekken.

Het zal duidelijk zijn: wie wil voorkomen dat de boeiende computerhobby van de ene op de andere dag plotse-ling eindigt zou er op z'n minst over na moeten denken of het niet verstandig is een speciale computerverzekering af te sluiten.

VOORWAARDEN De computerverzekering die de HCC nu aan de leden biedt kent bijzonder gunstige voorwaarden. Wanneer wordt er vergoed? Onder meer bij

- brand,
- blikseminslag,
- inductiespanning,
- vandalisme.

Maar ook diefstal na inbraak is bij deze verzekering gedekt. Wilt u de computer meenemen naar een HCC-avond? Geen probleem. Zelfs de eventuele schade tijdens het vervoer is gedekt. Alleen diefstal tijdens dat vervoer valt buiten de verzekering.

De HCC begint deze maand met een nieuwe vorm van dienstverlening: een computerverzekering. De belangrijkste voordelen van het pakket zijn: een zo compleet mogelijke dekking en een uiterst scherpe prijs (ongeveer de helft lager dan normaal). Vanzelfsprekend is de computerverzekering alleen bestemd voor leden van de vereniging.



Of het om een homecomputer, een PC of een andere computer gaat, de totale waarde ligt meestal verrassend hoog. Dat maakt het zinvol om een speciale computerverzekering af te sluiten.

AFSCHRIJVING Is er sprake van een totaalschade dan wordt uitgegaan van een percentage aan afschrijving. Bij betaling door de verzekeringsmaatschappij hangt het er dus vanaf wanneer de computer en andere apparatuur zijn aangeschaft. In het eerste jaar wordt nieuw gekochte apparatuur volledig vergoed, vanaf het vijfde jaar geldt dan nog een restwaarde - en dus ook een uitbetaling - van dertig procent. Computers en randapparatuur die langer dan tien jaar geleden werden aangeschaft komen niet voor deze schadeverzekering in aanmerking, het is dus ook zinloos om daarvoor een verzekering af te sluiten.

Dit is de regeling die wordt gevolgd:

- *Eerste jaar na aanschaf:*
Geen afschrijving, dus volledige uitkering bij schade
- *Tweede jaar:*
20 procent afschrijving
- *Derde jaar:*
40 procent afschrijving
- *Vierde jaar:*
55 procent afschrijving
- *Vanaf het vijfde jaar:*
70 procent afschrijving
- *Ouder dan tien jaar:*
geen uitkering. Vanzelfsprekend beëindigt u de verzekering voor apparatuur die ouder is dan tien jaar.

Het spreekt eigenlijk voor zichzelf, maar tóch: het schadebedrag dat wordt uitgekeerd zal nooit meer zijn dan wat nodig is voor het kopen van nieuwe, gelijkwaardige apparatuur. Wel is het zo dat een eigen risicobedrag geldt van 150 gulden 'per geval'.

PREMIE Een typisch Nederlandse vraag is (terecht!): wat gaat dit kosten? Een overzicht daarvan is opgenomen bij dit artikel. Het verzekerde bedrag wordt berekend over de **nieuwwaarde** van de apparatuur, dus niet over de bestaande waarde. Het verzekeringsjaar loopt gelijk aan het lidmaatschapsjaar van de HCC. Wordt buiten deze periode een computerverzekering afgesloten, dan wordt de premie berekend over het aantal kwartalen dat nog 'over is' in dat lidmaatschapsjaar. Het kwartaal waarin de verzekering wordt afgesloten telt hierbij volledig mee. Om het verhaal helemaal compleet te maken: sluit u in het laatste kwartaal een verzekering af, dan betaalt u niet alleen premie voor dat kwartaal, maar tegelijk ook voor het hierop volgende jaar.

AFSLUITEN Hoe sluit u zo'n HCC computerverzekering af? Dat is heel simpel. U hebt drie mogelijkheden:

- invullen en verzenden van de de kaart in deze HCC Nieuwsbrief (u bent dan snel én goed verzekerd),
- aanmelding tijdens de HCC Dagen in de centraalstand van de HCC (daarvoor zijn medewerkers van de HCC aanwezig),
- aanmelding bij de 'verzekeringsbalie' in de warenhuizen van Vroom en Dreesmann).

Hoe u het ook doet, u zult in ieder geval moeten weten wat uw lidmaatschapsnummer is.

Bij het afsluiten van iedere verzekering moeten administratiekosten worden betaald, dat geldt ook voor de computerverzekering van de HCC. Het belangrijke verschil is dat die kosten bij de verzekering van de HCC uiterst laag zijn.

Als u de HCC machtigt om het bedrag van de verzekering automatisch af te schrijven dan betaalt u slechts een rijksdaalder per jaar aan administra-

tiekosten. Sommige mensen zijn daar wat huiverig voor, maar daar bestaat eigenlijk geen enkele aanleiding voor. U kunt namelijk heel snel een einde maken aan die machtiging, op ieder postkantoor heeft men daarvoor formulieren. Wilt u tóch dat het op een andere manier wordt geregeld, dan kan dat. U vraagt dan om toezending van een giro-acceptkaart. In dat geval betaalt u jaarlijks vijf gulden aan administratiekosten, simpelweg omdat er meer werk voor moet worden gedaan.

VOORWAARDEN Het is natuurlijk niet mogelijk om een volledig overzicht te geven van de voorwaarden, die gelden voor de computerverzekering van de HCC. Wilt u die tóch eerst inzien voordat u een beslissing neemt, dan kan dat. U kunt daarvoor naar het kantoor van de HCC in Houten (Standerdmolen 8) komen en u kunt er ook naar kijken bij de verzekeringsbalie van alle warenhuizen van V&D.

De premies voor de HCC computerverzekering

Een overzicht van de jaarpremies, die gelden voor de computerverzekering van de HCC.

Verzekerd bedrag	jaarpremie
tot f 5.000,-:	f 36,11
f 5.000,- - f 10.000,-:	f 52,83
f 10.000,- - f 25.000,-:	f 69,55
f 25.000,- - f 40.000,-:	f 86,27
f 40.000,- - f 60.000,-:	f 119,71
f 60.000,- - f 80.000,-:	f 153,14
f 80.000,- - f 100.000,-:	f 186,58

Sluit u onmiddellijk een verzekering

af, waardoor u ieder risico uitsluit, dan zijn de bedragen de eerste keer achtereenvolgens: f 47,15, f 68,05, f 88,94, f 109,84, f 151,64, f 193,44 en f 235,23. Daarna betaalt u vanzelfsprekend de normale jaarpremie. De administratiekosten per jaar zijn: f 2,50 bij automatische afschrijving, f 5,- bij gebruik van acceptgirokaart. De genoemde premies zijn inclusief assurantiebelasting.

Wanneer gaat de verzekering in?

Wie deelneemt aan de HCC computerverzekering wil natuurlijk precies weten wanneer die verzekering ingaat. Dat is het geval:

- op het moment dat de machtiging voor automatische incasso binnen is bij de HCC (de snelste methode), of
- na **ontvangst** door de HCC van de betaling via de acceptgirokaart.

De verzekering is dus nog niet van kracht op het moment dat u de acceptgirokaart hebt verzonden, maar pas wanneer deze betaling is verwerkt!



Dit is de afdeling Den Helder

De afdeling Den Helder bestaat nu al weer ruim acht jaar. In al deze jaren zijn er verschillende bestuursleden geweest die zich voor deze afdeling sterk hebben gemaakt.

Eén van de resultaten is geweest dat we al zo'n drie jaar een prima onderkomen hebben in de bedrijfskantine van de firma Taylor aan de Drs. Bijlweg 238 in Den Helder. Daar houden wij onze tweewekelijkse bijeenkomsten op de vaste vrijdagavond om 20.00 uur.

Het bestuur bestaat op dit moment uit vier leden en de afdeling heeft ongeveer 1400 leden in de kop van Noord-Holland. Het bestuur wordt op dit moment gevormd door:

- Voorzitter: W. Jaspers, tel. 02230-24569
- Secretaris: L. Visser, Lijsterstraat 22, 1781 WD Den Helder, tel. 02230-21865
- Penningmeester: P. de Bock, tel. 02230-24708
- Bestuurslid: E. Onderwater.

Als u contact wilt opnemen met deze bestuursleden, dan kunt u dat doen 's avonds van 18.30 tot 19.30 uur.

GESCHIEDENIS In de huidige leden-groep zijn nog enkele leden, die zich vanaf het eerste uur met hun computerhobby hebben bezig gehouden. In de loop der jaren zijn tal van verschillende computers de revue gepasseerd en hebben de besturen zich op deze groepen gericht wat de activiteiten betrof. Ook dit is het geval nu er een zeer grote groep gebruikers is bij gekomen in verband met het PC privé project van het Ministerie van Defensie. Dit hield in dat er plotseling 860 leden meer in de afdeling Den Helder thuishoorden. Aan deze groep is kortgeleden een enquête verzonden om te kijken wat voor behoeften deze groep heeft. We hopen dan ook dat er veel reacties op deze enquête zullen komen, zodat we een aantal activiteiten kunnen plannen voor deze groep gebruikers. Misschien komt er zelfs wel een aparte avond (donderdagavond) voor deze MS-DOS gebruikers. Ook leden die niet uit het PC privé project van Defensie komen, maar wel een MS-DOS computer bezitten, kunnen van deze activiteiten gebruik maken. Voor degenen die niet in staat zijn om het enquêteformulier op de bijeenkomsten in te leveren bestaat de mo-

gelijk om deze te sturen naar het secretariaat van de afdeling.

ACTIVITEITEN In het komende seizoen 1988/1989 zijn weer een aantal activiteiten gepland. Zo zullen er een aantal lezingen worden gehouden over bestandsbeheer, tekstverwerking en netwerken. In maart 1989 zullen we weer een open dag organiseren met medewerking van enkele Helderse bedrijven en scholen. Tevens zullen hobbyisten hun kunnen vertonen op hun computer.

Op verzoek van de leden proberen we cursussen te organiseren. In de afgelopen jaren zijn verschillende cursussen BASIC georganiseerd, onder andere voor MSX. Dit jaar zal dat misschien gebeuren voor GW-BASIC. Ook cursussen op MS-DOS-gebied zijn mogelijk, afhankelijk van de uitkomsten van de verstuurd enquête.

FIDO? In de afgelopen jaren zijn steeds meer mensen gebruik gaan maken van datacommunicatie. Aangezien de afdeling Den Helder een relatief kleine afdeling is met een klein budget was het niet mogelijk een FIDO-net op te richten. Op dit moment wordt onderzocht of er binnen Den Helder een bedrijf is, dat de kosten op zich wil nemen. Op die manier kunnen we dan ook binnen de kop van Noord-Holland via datacommunicatie elkaar bereiken.

BASIC Binnen de afdeling Den Helder is het plan ontstaan om in de nabije toekomst een werkgroep BASIC op te richten. Deze groep zal zich dan moeten gaan bezighouden met het converteren van educatieve programma's van het ene BASIC-dialect naar een ander BASIC-dialect. Zo kunnen programma's gemaakt voor MSX omgezet worden naar GW-Basic voor de PC en andersom. Het doel is om op deze manier het basisonderwijs en de middelbare scholen aan educatieve software te helpen.

BIBLIOTHEEK Binnen onze afdeling proberen we een bibliotheek op te zetten. Geen softwarebibliotheek, maar een boekenbibliotheek. Een aantal

boeken zijn reeds in ons bezit, maar dit is nog maar het begin. Leden die ideeën hebben voor de aanschaf van boeken kunnen zich tot het bestuur wenden. Leden die in het bezit zijn van boeken die ze eigenlijk niet meer gebruiken en willen afstaan of verkopen kunnen zich ook tot het bestuur wenden. Op die manier proberen we een groot scala aan boeken te verzamelen voor elk type computer. De boeken kunnen dan gelezen of geleend worden.

AVONDEN Zoals al eerder geschetst wordt er naar gestreefd om op de avonden lezingen te houden. Buiten de lezingen om zijn er over het algemeen veel computers aanwezig. Op die computers zijn hobbyisten bezig met het uitoefenen van hun hobby. Dit kan uiteenlopen van het programmeren in verschillende talen tot het oplossen van gebruikersproblemen. Bij deze mensen kunt u veel te weten komen over eventuele problemen. Dus kom eens langs en vergroot uw kennis. Ook als u geen lid bent kunt u rustig eens een avond langs komen om te kijken wat er voor activiteiten op de avonden zijn. U bent van harte welkom.

L. Visser

De naam van onze gebruikersgroep geeft reeds aan dat leden met een Commodore computer, van de eerste PET-computers tot en met de Amiga 2000 en de Commodore PC's, zich bij onze gebruikersgroep kunnen aansluiten. Voor de serie PET tot en met 8096 is er een speciale Senioren-subgroep evenals voor de Amiga bezitters.

De Commodore/Compet gebruikersgroep

Het doel van onze gebruikersgroep is de leden die hetzelfde type Commodore computer hebben met elkaar in contact te brengen, zodat de leden elkaar kunnen helpen bij het oplossen van problemen. Ook kan men elkaar nieuwe mogelijkheden en toepassingen van de eigen computer laten zien. De meest aangewezen plaats hiervoor zijn de landelijke gebruikersdagen in Houten en de afdelingsbijeenkomsten, waar een regiocoördinator deze activiteiten stimuleert.

GEBRUIKERSBIJEENKOMSTEN De gebruikersbijeenkomsten worden vanaf december 1988 gehouden op de DERDE zaterdag van de EVEN maanden in het HCC-kantoor (Standerdmolen 8, Houten).

Wat is daar te doen?

- 1. De al bij de doelstelling opgemerkte mogelijkheid voor het onderlinge contact tussen de leden.
- 2. Aanschaf van Public Domain diskettes voor de C16/plus4, de C-64, de C-128 en de Amiga's. Voor deze laatste beschikken we nu over ongeveer 150 Fish-disks met programma's op velerlei gebied. Ook kunnen er onderling programma's worden uitgewisseld. Hierbij een waarschuwing: beschermde software mag niet gekopieerd worden!
- 3. Vragenhoek. Achter een herkenbare tafel zitten altijd enkele bestuursleden, waar u met uw vragen terecht kunt. Als zij geen antwoord weten, proberen ze iemand aan te schieten die wel specifiek op de hoogte is van het gevraagde onderwerp.
- 4. Kleine reparaties aan de eigen computer kunnen onder leiding van een deskundige (voor eigen risico) worden uitgevoerd. Dit beperkt zich tot de Seniorencomputers en de C16/plus4, C-64 en C-128.
- 5. Er liggen enkele tijdschriften ter inzage en we proberen per bijeenkomst een speciale demonstratie op hard- of softwaregebied te organiseren.

- 6. Er zijn meestal enkele kleine stands aanwezig van handelaars die wat hardware en diskettes verkopen. Op de afdelingsbijeenkomsten waar een regiocoördinator aanwezig is zal deze proberen de Commodorebezitters bij elkaar te brengen en ook beschikken zij over de nieuwste overzichtsdiskettes van de Public Domain Software.

PUBLIC DOMAIN Voor de verschillende typen Commodore computers proberen we zo veel mogelijk Public Domain Software te verzamelen. Voor de Amiga zijn dat voornamelijk de Fish-disks en voor de andere typen zoeken we voortdurend naar software die niet zo bekend is. Van de aanwezige software hebben we overzichtsdiskettes die regelmatig bijgewerkt worden. Deze diskettes kunnen besteld worden door overmaken van f 7,50 op onze giro met vermelding voor welk type computer (diskdrive). Voor de PET-serie is geen diskette beschikbaar.

FIDO De Commodore FIDO, telefoon 03404-21728, is 24 uur per dag bereikbaar, afgezien van een korte periode midden in de nacht, wanneer er uitwisseling tussen de Fidonodes plaatsvindt. Er kan met de gangbare baudsnelheden tot 2400 baud full duplex gewerkt worden. Naast de berichtenafdelingen is er ook het filegebied, waar onder andere P.D.-programma's te downloaden zijn voor de C16/plus4, de C64, de C-128 en de Amiga computers.

REGIOCOÖRDINATOREN In verschillende afdelingen hebben zich Commodore-bezitters aangemeld die regiocoördinator willen zijn voor hun afdeling. Zij proberen op de afdelingsbijeenkomsten de eigenaren van Commodore-computers bij elkaar te krijgen, zodat zij die te ver van Houten wonen om naar de landelijke gebruikersdagen te gaan toch onderling met elkaar in contact komen. Ook hebben

zij een aantal P.D.-diskettes die op de bijeenkomsten gekopieerd kunnen worden of bekeken, zoals de overzichtsdiskette van de FISH-disks voor de AMIGA. We hebben op het ogenblik regiocoördinatoren in Groningen, Apeldoorn, de Achterhoek (Groenlo), Venlo, Zeeland en Hoorn. Degenen die daar in de buurt wonen en met de betreffende regiocoördinator in contact willen komen kunnen het adres via de postbus opvragen.

OPROEP Er is binnen onze gebruikersgroep altijd behoefte aan mensen die actief willen zijn voor de gg, zoals:

- vraagbaak op een specifiek terrein, bijvoorbeeld Commodore hardware of software die op een Commodore computer draait.
- Regiocoördinator in een afdeling die hier niet genoemd staat.
- Toekomstig bestuurslid van de gebruikersgroep.
- Het geven van een demonstratie op de gebruikersdagen van een bepaalde mogelijkheid met een Commodore computer (softwarematig en/of hardwarematig), enz.

Ook willen wij onze Public Domain Software voor de C16/plus4 tot en met C-128 computers graag uitbreiden. Hebt u zelf een programma gemaakt of hebt u een programma van iemand gekregen dat geschikt is voor de P.D. (dus zonder copyright) dan willen wij dat graag opnemen in onze P.D.-software. Ook al zijn het in uw ogen kleine programma's die niet zoveel kunnen, iemand anders kan het gebruiken of er weer nieuwe ideeën uit opdoen voor eigen programma's. Aarzel dus niet om uw programma's op te sturen naar de postbus.

Frits Hermans
Commodore / Compet gg
Postbus 2
3984 ZG ODIJK
giro 4755399

Arm Zeeland...

A F D E L I N G E N

De paden van het reiswezen zijn glibberig, schreef ik vorige maand. Dat was de goden verzoeken! Hadden de Zeeuwen een mooie gezamenlijke reis naar de HCC-Dagen georganiseerd, de aankondiging ervan geschreven, compleet met een oproep aan potentiële deelnemers om snel te reageren en dan gooit de drukker roet in het eten. Wèg artikel... Het staat er nu wèl in en als u snel bent kunt u nog mee! De Sinclairders trof overigens hetzelfde lot. De dader hebben we nog niet. Maar we hebben boze plannen met hem...

RECLAME mag in deze kolommen niet. Daar zijn andere wegen voor. Hoe aardig uw sponsor ook is, we halen alle - soms heel listig verweven - verwijzingen naar firma's eruit. Merknamen van computers mogen, daar valt niet aan te ontkomen, maar voor de truc om in elke regel tweemaal de term 'XXX-PC-gg' op te nemen hebben we een prima 'Zoek/Verwijder' routine'tje in onze tekstverwerkers.

PD-SOFTWARE beschrijvingen zijn een ander probleem. Een aankondiging van iets nieuws is geen probleem. Schrijven hoe mooi dat programmaatje werkt, ja, zelfs afbeeldingen van schermen, het mag allemaal. Sterker nog: we nemen ze graag op. Maar als u van uw artikel een reclametekst voor uw softwarebibliotheek maakt, geef ik die tekst door aan Marc van Munnen, de redacteur van de PD-pagina's. Hij blij, maar u niet, want zijn sluitingsdatum ligt twee weken eerder, dus dat wordt een maand later. Rechtstreeks naar hem dus (area 5 in FIDO-Houten).

FIDO En die FIDO wordt tot ons genoegeen steeds meer gebruikt voor het aanleveren van kopij. Ditmaal slechts vier getikte bijdragen (die wij dan nog eens mogen intikken). Wat dat betreft zijn wij het verst geautomatiseerde blad van Nederland. Welk ander blad kan zeggen dat zelfs de ingezonden brieven van lezers elektronisch binnenkomen? **FIDO-Houten, 03403-78220, file-area 3.**

AGENDA Vele groepen hebben nog niet doorgegeven wat hun plannen voor het eerste halfjaar van 1989 zijn. Geef uw agenda snel door, want in het volgende nummer komt januari al weer aan bod!

AANBEVOLEN Lees PASCAL! Eindelijk komen ze met dat goede idee over de brug. Het ei van Columbus en een

klap voor FIDO en de telefoondienst. De Bondwell'ers zoeken een simpel programmaatje en de Astrologen willen een 'bannertje' uitgeprint hebben. Help die twee even, jongens...?

SLUITINGSDATA Nummer 111 (december) op maandag 31 oktober 's avonds om 24.00 uur (platte tekst vrijdag 28 oktober bij de ochtendpost). Nummer 112 (januari) op maandag 21 november (vrijdag 18 november). Alleen voor het verenigingsnieuws en de agenda.

Ed Baars

HCC Afdeling Almere

De HCC afdeling Almere organiseert samen met de HCC Olivetti gebruikersgroep elke derde zondag van de maand bijeenkomsten in sporthal 'Stad Almere' te Almere stad (Arcade), Koninginneweg 1, naast de spoorbaan, 5 minuten lopen vanaf het centraal station. Aanvang 11.00 uur t/m 16.00 uur.

Bij de HCC Afd. Almere & Olivetti gg bijeenkomsten in Almere zijn de volgende gebruikersgroepen of werkgroepen actief met computers en software bibliotheken: Sharp MZ gg, Atari ST, Amiga, MSX gg, Olivetti gg, CP/M, Olivetti M19, M20, M21, M24, M240, M280, PC1, Tulip gg. De software van de MS-DOS gg is ook op deze bijeenkomsten verkrijgbaar. Hardware add-ons of bestellingen kunnen op deze bijeenkomsten worden aangeschaft of besteld.

BIJENKOMSTEN De datums van de bijeenkomsten voor het seizoen 1988/1989 zijn: 20 november 1988, 15 januari 1989, 19 februari, 19 maart, 16 april, 21 mei, 11 juni. Alle datums vallen op een zondag, neem Uw gezin en kennissen gerust mee, er is genoeg te doen in dit grote sportcomplex met zijn vele sportactiviteiten. Het restaurant is prima, en aan de bar is het gezellig vertoeven.

ACTIVITEITEN Voor seizoen 88/89 zijn wij bezig een groot aantal activiteiten te organiseren, waarvan de definitieve data op het moment dat ik dit schrijf nog niet vastgesteld zijn. Dit zijn demonstraties en/of opleidingsmogelijkheden voor administratieve of tekstverwerkingstoepassingen, met diverse veel gebruikte softwarepakketten, lezingen over diverse computeronderwerpen, o.a. datacommunicatie (Fido, Dutchie, Points).

FIDO Op elke bijeenkomst van de HCC Afdeling Almere zijn demonstraties over het HCC Fidonet en het HCC point gebeuren. Zoals U waarschijnlijk al heeft gelezen in de HCC Nieuwsbrief bestaat er nu een mogelijkheid voor HCC leden om op een zeer goedkope en snelle wijze berichten vanuit de huiskamer op je eigen PC over de gehele wereld te verzenden en te ontvangen via het HCC Fidonet. Het HCC Fidonet is een zeer goed hulpmiddel bij het oplossen van allerlei vragen op computergebied, je vindt er speciale gebieden voor vragen en oplossingen van Basic tot aan OS/2 en games toe. Menig hobbyist heeft via het HCC Fidonet zijn computermaat gevonden, waar dikke vriendschappen uit zijn geboren over de gehele wereld. De Fido's in Almere staan aangesloten op een CD ROM. Dit houdt in dat er totaal 65.000 programma's op de diverse CD's (10.000 Mb) voor de leden van de HCC Afdeling Almere en de leden van de HCC

gebruikersgroepen die actief zijn in de Afdeling Almere beschikbaar zijn, voor downloading en file request met de HCC Dutchie Points. Op de Fido's in Almere vindt U naast het grote software-aanbod vele internationale echomailarea's uit alle delen van de wereld met zeer veel tips en hulp bij computer/softwarevraagstukken. Bijvoorbeeld: U zit met een probleem met een bepaald programma, U stelt dan een vraag op één van de HCC Fido's in Almere (of op Uw POINT systeem thuis) of een andere hobbyist voor UW probleem een oplossing weet. Het antwoord op Uw vraag kan dan vanaf de andere kant van de wereld komen op Uw Point systeem thuis via het wereldwijde HCC Fidonet.

Wij hopen nog in 1988 in samenwerking met onze sponsor van de Fido's in Almere, de firma Ormas te Houten, (importeur van Sharp en American Research computers), alle Fido's onder een netwerk te hebben draaien inclusief de CD ROM's, waardoor de bereikbaarheid van onze Fido's voor de toekomst gewaarborgd is. Heeft U nog geen modem en software om met Fido te kunnen werken, dan kan de HCC U helpen aan het complete pakket inclusief modem voor een ledenprijsje. Vraag inlichtingen aan het HCC Kantoor, 03403-78788 of bij Henk Slegh, 03240-32904.

Tijdens de HCC dagen op onze stands (naast de Olivetti gg) en op de afdelingsbijeenkomsten demonstraties de gehele dag door van DOS MENU. Dit is een schitterend programma om de computer op simpele wijze menugestuurd te laten werken. U blijft altijd de baas over de computer, zeer simpel te bedienen voor huisgenoten die bij Uw afwezigheid even van de computer gebruik willen maken. U kunt met dit programma boodschappen op het scherm achter laten voor de gebruiker en in Uw eigen woorden aanwijzingen geven bij het gebruik van de computer door huisgenoten. U hoeft niet meer bang te zijn dat U kinderen bij het spelen van een spelletje als U niet in de buurt bent de boel in het honderd laten lopen. U bepaalt zelf wat U kinderen met de computer mogen en wat niet. Elke handeling met de computer kan alleen worden uitgevoerd met Uw toestemming. Persoonlijke gegevens zijn door onbevoegden niet meer te benaderen. Bij veel grote bedrijven is dit programma in gebruik om de bedrijfsgegevens te beschermen tegen oneigenlijk gebruik. In combinatie met een virus-tracer hoeft U niet meer bang te zijn voor een virus op de speldiskettes van Uw kinderen. Beide programma's zijn verkrijgbaar op de HCC dagen in de Almere stand en op de bijeenkomsten van de afdeling Almere voor een HCC ledenprijsje.

EDUCATIEF Voor de schoolgaande kinderen hebben wij voor MS-DOS computers een aantal diskettes sa-

mengesteld met leerprogramma's met Nederlandse teksten en handleidingen. Deze diskettes bevatten de volgende programma's: diverse taal/reken/wiskunde en algemene ontwikkelingsoefeningen op verschillende niveaus. Deze diskettes zijn verkrijgbaar op 5,25 en 3 1/2 inch diskettes, in de stands van de HCC Afdeling Almere tijdens de HCC dagen of op de maandelijkse bijeenkomsten van de Afdeling Almere en Olivetti gg. Voor de Atari St gebruiker is een bezoek aan onze stand tijdens de HCC dagen zeer zeker de moeite waard. Ruim 80 volumes met software zijn aanwezig. Vraag naar Wim Scheltema. Lees verder de mededelingen van de Olivetti gg, Tulip gg, Sharp gg, dan blijft U op de hoogte van de activiteiten tijdens de bijeenkomsten van de HCC Afdeling Almere. Tot ziens op onze afdelingsdagen of in onze HCC stand.

Henk Slegh

Routebeschrijving sporthal 'Arca-de' in Almere:

Op de A1 de afslag ALMERE-STAD nemen. Vervolgens afslag 12-24. Op deze weg afslag 15. De sporthal ligt dan aan uw linkerhand.

HCC Afdeling Amsterdam

HARDDISK Eerder schreven we over onze projecten om zelf een harddisk aan de Atari ST en de diverse types Amiga te koppelen. De belangstelling is groot. Vanuit het hele land werden we overstelpt met telefoontjes. Vooral van Amiga bezitters. En dat is niet verwonderlijk, want, wil een Amiga bezitter een harddisk kopen, dan moet diep in de buidel worden getast. Zelfbouw is dan aanzienlijk goedkoper. Inmiddels zijn er voor de Atari ST al enkele gebouwd en ze werken naar volle tevredenheid. Ook aan Amiga's zijn harddisks gekoppeld en ook deze werken naar volle tevredenheid. Heeft u belangstelling?

TRANSPUTER Op onze verhaal over de transputer hebben wij reacties gehad van mensen die er mee aan de gang willen. Sommigen weten alleen niet hoe ze moeten beginnen, anderen hikken een beetje tegen de prijs van een transputer systeem of -board aan. Wat wij nu willen is de mensen die al met transputers aan de gang zijn, of aan de gang willen gaan, met elkaar in contact te brengen.

CURSUS MS-DOS De belangstelling voor de introductiecursus MS-DOS is groot. Inmiddels zijn al enige cursusa-vonden geweest. Het doel van de cursus is:

- Inzicht krijgen in de taak en de werkwijze van MS-DOS
- Kunnen werken met de meest gebruikte DOS- en hulpprogramma's
- Inzicht krijgen in de structuur en organisatie van een harde schijf

Een handleiding van ongeveer 70 pagina's en een floppy met oefenbestanden behoren bij het cursuspakket. De cursus kost f 60.- incl BTW. Wilt u zich opgeven? Stuur dan een briefkaartje met uw naam, adres telefoonnummer, HCC lidnummer en de avond(en) waarop u niet kunt, naar John Meyer, Reinwardstraat 75, 1093 HB in Amsterdam. Voor eventuele vragen, 020-929099.

Theo Nicola

HCC Afdeling Apeldoorn

DUTCHIE Op FIDO-HCC-Apeldoorn-1 (055-211811) begint het Dutchie geweld nu los te barsten. Op het moment dat we dit schrijven zijn de eerste aanvragen voor de personal mailer reeds gehonoreerd en halen hun eigenaren nu 'snel en voordelig' hun eigen post bij de BOSS op. We hebben op de afdelingsbijeen-

komst van 1 oktober jl. een eerste poging ondernomen om FIDO-gebruikers met Dutchie vertrouwd te maken. Kennelijk met succes, want wegens grote belangstelling gaan we dit in november herhalen en wel op zaterdag 5 november 1988 in de Personeels- soos van Centraal Beheer, Prins Willem Alexanderlaan in het centrum van Apeldoorn (Ingang bij huisnummer 601).

Het programma ziet er (globaal) als volgt uit:

- 11.00 uur Soos open.
- 11.30 uur Aanvang FIDO en Dutchie demonstratie.
- 12.30 uur Pauze.
- 13.00 uur Vervolg demonstratie.
- 14.00 uur Zelf spelen met FIDO en Dutchie. Wilt u hulp bij de installatie van Dutchie? Neem dan uw eigen spullen (computer, modem en Dutchie-pakket) mee, zodat wij u ter plekke kunnen helpen!
- 16.30 uur Sluiting.

Iedereen is van harte welkom. Ook leden van buiten Apeldoorn. De organisatie van deze dag is in handen van Ruud van der Linden, sysop FIDO-Gezondheidszorg (2:500/211) en Ron Goossen, sysop FIDO HCC-Apeldoorn-1 (2:500/25).

René ter Wiel(?)

HCC Afdeling Breda

Zeker, de stroom belangstellenden was nog niet onstuitbaar. Toch merkbaar een groeiende belangstelling, zelfs ondanks de fraaie septemberavond. Plezierig voor nieuw bestuur en actieve leden in onze afdeling dat Breda op het goede spoor zit!

Erg belangrijk is, al doende, te leren een goede organisatie en werkvorm te vinden en die samen in wel begrepen eigenbelang te hanteren.

- De **bezoekersenquête** krijgt een simpeler en daardoor gericht vorm voor een doeltreffender respons.
- De **Leestafel/Bibliotheek** heeft - de korte periode in aanmerking genomen - een belangrijke uitbreiding ondergaan. Zoals ook tijdens de oktoberavond, nu in november een demonstratie van de recent door de IBM-PC gg uitgebracht PDS&F catalogus op PCNL-VIEW. De capaciteit benadert de 800 schijven of 288 Mb!
- De parallelinformatie van de in de Nieuwsbrief gepubliceerde reeks 'MS-DOS, wat is dat?' gaat verder. Daarnaast een lezing over grafische toepassingen.
- De **re-inker** (herinkten van printer-cassettes, -linten e.d.) is inmiddels operationeel.
- Door verschil in opmaakdatum en het uiteindelijk verschijnen van de column kunnen nieuwe initiatieven en verschuiving in de **programplaning** optreden, die dan veelal in

voor de bezoekers voordelige zullen uitvallen.

Parallel aan de revolutionaire toename van het PC-gebruik is wildgroei te constateren van regionale stichtingen/verenigingen. Zij laten zich er op voorstaan de gebruiker een handje toe te willen steken. In de praktijk ziet men vaak dit handje verschijnen met de geopende zijde naar boven!

Nu is in de Bredase regio sinds augustus jl. actief de Personal Computer Users Breda, ook wel PCUB genoemd. In haar folders wekt deze stichting de illusie banden te onderhouden met de HCC. Zij doet dit bijvoorbeeld met de zinsnede: *Van de landelijke vereniging Hobby Computer Club hebben wij catalogi gekregen vol met dit soort software...* etc. Verder lezend blijkt er sprake te zijn van een jaardonatie van 100 gulden, MS-DOS cursus van f 45,-, introductie- en andere cursussen, verkoop hardware, enz. Leden, maak uw PC Privé-kennissen er op attent dat deze PCUB NIETS te maken heeft met de landelijke Hobby Computer Club, noch met de IBM-PC gg of de afdeling Breda van de HCC.

Tot ziens op 10 november in 'De Belcrum', Pastoor Pottersplein 2, Breda! Wilt u meer weten over het reilen en zeilen van onze afdeling, dan kunt u bij mij terecht (zie pagina contactpersonen). Bij correspondentie s.v.p. niet vergeten een aan uzelf geadresseerde en voorgefrankeerde enveloppe bij te sluiten.

Jan Douwes.

HCC Afdeling Eindhoven

Ziezo, even tussendoor weer het stukje voor de Nieuwsbrief schrijven. Ik weet niet hoe het u vergaat, maar door die lekkere lange avonden met regen en storm buiten heb ik mijn computergebeuren verplaatst tegenover de open haard, met als gevolg dat ik elke avond tot in de late uurtjes achter het toetsenbord zit. De maand november staat voor de deur, met een hoop activiteiten voor de afdeling Eindhoven.

BESTUUR Allereerst hebben we een uitbreiding van het bestuur te melden. Dat was hard nodig, want de afdeling zit sinds de opbloei tot zijn (of haar, wat u wilt...) nek toe vol met ideeën en activiteiten. Dit alles kon niet meer met de beperkte hoeveelheid bestuursleden die we hadden. Echter, omdat op het moment dat dit stuk geschreven werd de definitieve indeling nog niet klaar was krijgt u in het decembernummer alle namen en functies op een rijtje.

FIDO-demonstratie Voor deze maand stond op de eerste donderdag een le-

zing gepland over het verschil tussen MS-DOS en UNIX, doch dit onderwerp hebben we op het laatste moment gewijzigd. Er bleek namelijk een groeiende behoefte aan informatie over het point-gebeuren bij de HCC FIDO's. Om hieraan te voldoen hebben we de sysop van FIDO Eindhoven bereid gevonden een lezing te geven over dit fenomeen. Diverse demo's zullen klaar staan en we zullen laten zien hoe snel en gemakkelijk dit in de praktijk is. Dus zeker de moeite om langs te komen op donderdag 3 november!

PD-SOFTWARE De onlangs opgestarte PD-software bibliotheek blijkt een enorm succes te zijn. Tijdens onze avonden zijn er nu twee medewerkers bijna continu bezig om een ieder van schijven te voorzien. We hebben diverse verzoekschijven reeds besteld en het aantal is dus met de dag groeiende... Er is grote vraag naar de catalogus van onze afdeling en daarom een tweetal tips: indien u een modem heeft, kunt u de nieuwste lijst te allen tijde downloaden via FIDO Eindhoven. Verder hebben we de floppy met daarop alle schijven met hun nummers, inhoud enz. in prijs verlaagd. Deze schijf kunt u voor f 2,50 verkrijgen op onze avonden (let wel, de informatie bestaat uit PC-FILE data). Verder kunnen we melden dat we ook PD gaan verstrekken op 3,5" formaat. We hopen dit nog voor het einde van dit jaar te kunnen realiseren.

HCC-DAGEN De afdeling Eindhoven zal daar aanwezig zijn om alle vragen te beantwoorden. Tevens treft u in onze stand een informatieteam aan dat u alles kan vertellen over een groots opgezette softwarewedstrijd. Ik neem aan dat dit novembern timer bol zal staan over de HCC dagen, dus zal ik het hierbij maar laten. **WEL KOMEN NATUURLIJK!**

POINT-LEZING Tja, tot slot nog even de nadruk op extra avonden van de afdeling. Zoals gezegd, op 3 november in De Ketting de lezing over het point-gebeuren, op 15 november weer een daverende avond in de Evenementenhal waar alle computerfreaks elkaar weer treffen (ze komen tegenwoordig zelfs uit heel Brabant en Limburg! Niet verder vertellen hoor...). Wat we in de maand december gaan doen laat ik u in het volgende nummer weten, doch houdt u donderdag 8 en dinsdag 13 december maar vast vrij.

Ziezo, even mijn haard opporren en snorren maar...

Jan van der Elsen

HCC Afdeling Groningen

Het seizoen is weer in volle hevigheid begonnen en dat was te merken aan de gezellige drukte in het denksportcentrum op de bijeenkomst van september. Er waren twee IBM-klonen en een Commodore 128-D te zien, waarop software werd gedemonstreerd.

VIEZE VINGERS Er werd veelvuldig gebruik gemaakt van onze re-inker, waarna uw inktlint weer (beter?) als nieuw print. Want voor slechts 5 gulden kunt u uw oude printerlint van nieuwe inkt laten voorzien. Waaruit maar weer eens blijkt dat de thuisblijvers geen gelijk hadden.

MODEMS HUREN kan ook op de afdelingsavonden. Zo kunt u eindelijk eens kennis maken met de mogelijkheden van FIDO.

Natuurlijk bieden wij u verder de verkoopservice, die u van ons gewend bent.

Tot ziens op 16 november.

Henk Wieringa



BIJEENKOMSTEN Op 25 oktober (ben ik nog op tijd?) is/was er MS-DOS, gedeceerd door onze PD-beheerder Ted Damen, het onderwerp van onze maandelijkse avond.

Op 29 november geeft onze gastheer, de SOWS, een lezing over boekhouden met de computer. Daarbij wordt een professioneel boekhoudpakket gedemonstreerd.

Onze afdelingsavonden worden elke maand gehouden in de voorzaal van het SOWS-gebouw, Gondelstraat 31 in Scheveningen. Daar staan diverse computers opgesteld voor demonstraties. Er achter zitten mensen die goed zijn in het beantwoorden van vragen. Onze avonden beginnen altijd om 19.30 uur. We starten dan met een lezing die tot ongeveer 20.30 uur duurt. Dan is er koffie of iets sterkers. We besluiten de avond met demonstraties en het beantwoorden van eventuele vragen. Vaak demonstreren enkele le-

den na de pauze een eigengemaakte computertoepassing. In september liet één van onze leden bijvoorbeeld spraakregistratie op de PC zien.

IDEËën? Heb je nog een leuk onderwerp, een suggestie voor een goede spreker, of heb je een aardig programma te demonstreren? Weet je veel van een bepaald onderwerp? Graag reacties via de post aan HCC Afdeling Den Haag, Postbus 71740, 2507 BH Den Haag. Modemen kan via HCC-FIDO Den Haag, 070-295088, of FIDO SW-Boss, 070-694081. Richten aan ondergetekende. Spraak kan ook: 070-806054.

Gert Jan ter Haar

HCC Afdeling Hoorn

BESTUUR In ons bestuur hebben wij nog enige vacatures te vervullen voor algemene bestuurstaken. We zijn als bestuur dan ook erg magertjes beedeeld. Op dit moment bestaat het uit: Franklin Bieri (voorzitter), Wim Jansens (secretaris) en Sip Ham-Colthof (penningmeesteres). Ben je geïnteresseerd in een bestuursfunctie of wil je ons terzijde staan, dan graag een reactie (schriftelijk) aan onze secretaris.

AFDELINGSVONDEN Zoals een aantal van onze leden inmiddels weet zijn de afdelingsavonden over het algemeen op de eerste woensdag van elke maand in 'De Schakel' te Heerhugowaard en de laatste woensdag van elke maand in 'Het Gouden Hoofd' te Blokker. Wat ons opvalt is, dat het altijd dezelfde leden zijn die op deze avonden aanwezig zijn en dat is een handjevol. Er zijn, voor ons gevoel, weinig echt actieve leden binnen onze afdeling die, volgens de laatste computerlijst, rond de 1800 leden telt. Daarom een oproep aan alle leden: KOM OOK EENS OP EEN VAN DE AFDELINGSVONDEN en neem eventueel uw computer en verlengsnoeren mee.

LOCATIES GEZOCHT Gezien de grootte van de afdeling hebben we het vermoeden dat er behoefte bestaat aan afdelingsavonden op andere locaties. Wij denken dan bijvoorbeeld aan Purmerend, Enkhuizen, Medemblik en een locatie langs de Noordzeekust. Uiteraard zijn we dan ook op zoek naar leden die bereid zijn de organisatie en begeleiding van de bijeenkomsten op deze locaties op zich te nemen. Reacties mag u weer kwijt bij onze afdelingssecretaris.

FIDO Om in te loggen op onze Fidonode moet je 02290-34046 draaien. Daar vind je van alles: moppen, recepten, programma's en nog veel meer. Uiteraard kan je ook boodschappen aan het bestuur kwijt.

PC/MS-DOS CURSUS Ook wij hebben gemerkt dat er binnen onze afdeling, mede door de vele PC-Privé Projecten, behoefte bestaat aan een goede DOS cursus. Nu hebben wij de opleidingsdivisie van onze Fido sponsor bereid gevonden om deze cursus te verzorgen. De prijs is f 50,- (incl. BTW). Een definitieve datum is nog niet vastgesteld, daar deze mede afhankelijk is van de eerste aanmeldingen. Per avond kunnen wij maximaal 15 personen plaatsen. Weinig? Nee hoor, zo kan iedereen voldoende aandacht krijgen.

Wil je je inschrijven voor deze cursus, stuur dan een briefkaartje (NIET VIA FIDO) aan de secretaris van onze afdeling (Wim Jansens, Schoutenstraat 34, 1623 RX Hoorn) met daarop vermeld: HCC lidnummer, naam, adres, woonplaats, telefoonnummer, merk PC en de avond waarop je absoluut niet kunt.

(D)RADELOOS Indien u belt met één van de bestuursleden, wilt u dan zo vriendelijk zijn om dat op normale tijden te doen en niet 's avonds na 21.00 uur, of op zondagochtend om even na 9.00 uur zoals laatst iemand deed omdat hij zijn modem niet aan de praat kreeg (oorzaak: er zat geen kabel tussen PC en modem).

Wim Jansens

HCC Afdeling Nijmegen

PAGE PERFECT Nadat we op de afdelingsavond in september een geweldige demonstratie hadden van het DeskTop Publishingpakket Ventura organiseerden we in oktober een avond over PagePerfect, een nieuwe loot aan de desktop-stam. Een leerzame avond, waarbij enkele genodigden uit het aanwezige publiek in de gelegenheid werden gesteld om zonder enige voorkennis gebruik te maken van het pakket, dat best 'mensvriendelijk' genoemd mag worden, gezien het feit dat velen toch vrij snel uit de voeten konden met de commandostructuur. Het zal voor veel mensen moeilijk worden een keus te maken uit de inmiddels diverse pakketten, die binnen het DTP gebeuren beschikbaar zijn. We hebben het gevoel dat de komst van PagePerfect de zaak niet eenvoudiger maakt.

Zoals de leden de afgelopen avonden hebben kunnen constateren heb je niet persé een PC nodig om je eens aan DTP te wagen. Ook op de diverse homecomputers die er tijdens onze avonden staan worden regelmatig fraaie staaltjes van pagina-opmaak getoond. Uiteraard gaat het allemaal iets minder uitgebreid en kolossaal, maar dat is misschien wel de aantrekkingskracht van dergelijke software.

Immers: een al te grote studietijd is er niet voor nodig, je kunt er snel mee werken en het resultaat mag er best zijn.

AUTOCAD Reeds eerder hebben wij u bericht over een hernieuwde AutoCad demonstratie en die komt er in december. Een uitgebreid PC-systeem met daarop de nieuwste versie van AutoCad, een super uitgebreid geheugen qua hardware enz. enz. Wellicht wat te prijzig voor de hobbyisten onder ons, maar daarom niet minder leuk om eens te zien en mee te maken.

ENQUÊTE Vanaf de afdelingsavond van september loopt er weer één. Hij is bedoeld om te kijken wat de wensen zijn van de leden en waar en hoe het bestuur hier en daar nog wat bij moet schaven c.q. iets moet veranderen. De sluitingsdatum is op de afdelingsavond van december. We houden u op de hoogte.

FLOPPYTHEEK Het gaat goed met de floppytheek van de afdeling. Maandelijks komen er diverse titels bij in de catalogus die Martin van Deudekom plichtsgetrouw beheert voor onze afdeling. Als u vragen over bepaalde programma's hebt (wel/niet aanwezig enz.), kunt u zich elke afdelingsavond bij hem vervoegen.

ADRESSEN De afdeling is schriftelijk te allen tijde bereikbaar onder postbus 6601, 6503 GC te Nijmegen. Indien u telefonisch contact met één der bestuursleden zoekt, doe dat dan van 19.00-20.00 uur, daar anders de bestuursleden een overbelaste avond krijgen. Verder zijn we natuurlijk ook nog via onze FIDO te bereiken.

Tot ziens op de volgende afdelingsavond.

René Janson

HCC Afdeling Rotterdam

De bijeenkomsten worden bijzonder goed bezocht. 150 tot 200 mensen. We hopen natuurlijk in de toekomst op nog meer. Op de TWEEDE MAANDAG van november wordt er een ledenvergadering gehouden, de reden hiervan is dat er 2 bestuursleden nodig zijn. Ed Rijnhout moet zijn functie neerleggen wegens ziekte. Wij wensen hem hierbij een spoedig herstel toe. Hanno v/d Maas moet ook zijn functie neerleggen, wegens de drukte met zijn studie. Wie meldt zich aan?

NIET BELLEN Wilt u a.u.b. ED RIJNHOUT helemaal niet meer bellen (zie boven). Vanaf nu kunt u mij bellen voor alle zaken, 010-4853978.

MODEMS Met de uitleenmodems gaat het erg goed, er zijn dus toch wel mensen die ervaring op willen doen met een modem. Dan is er goed nieuws, HCC-Rotterdam gaat nog eens 5 modems kopen die we dan ook weer uit kunnen lenen. Dat verkort de wachtlijst.

SOFTWARE Er is een lijst gemaakt voor mensen die meer dan 4 schijven PD-Software willen hebben. Dit moesten we wel doen omdat er mensen bij zijn die haast 3,5 uur wachten bij de PC en dan tegen elven te horen kregen dat het niet meer kon omdat het tijd was om op te ruimen. Ik neem dan de lege schijven mee naar huis en geef ze 14 dagen later gevuld weer terug.

Jan Lap

HCC Afdeling Sittard

CURSUS PASCAL Het bestuur overweegt in het eerste kwartaal van 1989 een cursus Pascal te geven, gespreid over een aantal avonden. Er zal een vergoeding gevraagd worden voor deelname aan de cursus en een tegemoetkoming in het cursusmateriaal. Als u zich op wilt geven en/of belangstelling heeft verzoeken wij u dit mee te delen aan één van de bestuursleden.

MS-DOS BIJENKOMSTEN Op dinsdag 8 november en 6 december a.s. worden aparte bijeenkomsten georganiseerd in het kader van o.m. PC-privé projecten. De bijeenkomsten worden gehouden iedere eerste dinsdag van de maand. Als plaats voor de bijeenkomsten is gekozen voor 't Plenkhoe, Bachstraat 2, Geleen.

HCC-DAGEN Het bestuur en een aantal actieve leden van de afdeling Sittard zullen dan acte de presence geven. Wij hopen vele van onze leden op onze stands te mogen begroeten.

ELEKTRONISCH BLAD Het eerste nummer van ons verenigingsnieuws op diskette is uit! Hij is vervaardigd door Wim Ernst. Tot ons genoegen zijn er op onze laatste bijeenkomst al vele diskettes verkocht. Als u belangstelling heeft en/of redactionele bijdragen wilt leveren, neem dan contact op met Wim, 04742-3987.

In september verscheen ook onze promotiediskette in de vorm van een zgn. slideshow, vervaardigd door Ad Hoogenboezem. Ook deze diskette is te verkrijgen op onze bijeenkomsten.

ACTIES Het bestuur is er in geslaagd een overeenkomst af te sluiten met een leverancier, waarbij leden van onze afdeling tegen uitzonderlijk gunstige voorwaarden in het bezit kunnen komen van 3,5" drives en/of muizen, compleet met zeer interessante gratis

software. Bel snel voor nadere bijzonderheden naar Wim Ernst, 04742-3987. We zijn reeds geruime tijd bezig met een modemactie. Op deze wijze hebben wij de mogelijkheid gecreëerd voor leden van onze afdeling, tegen uitzonderlijk gunstige voorwaarden in het bezit te komen van een kaartmodem voor PC's.

Deze actie blijkt een schot in de roos! Het bezit van een modem wordt steeds interessanter, denk maar eens aan het Fidonet en Pointstructuur.

Specificaties: kaartmodem voor PC-XT/AT MS-DOS, v21, v22 (1200 fd), smart-mode, auto-dial, auto-answer, uiteraard Hayes-compatible, IBM-bus com 1-4 selecteerbaar, enz. enz.

Natuurlijk wordt alle benodigde software bijgeleverd. Kwaliteit en prestaties zijn onovertroffen.

Wij leveren ook een 2400 baud modem. Over de prijs zult u wederom verrast zijn! Denk er overigens aan dat onze service en ondersteuning verder gaat dan het overhandigen van het gekochte modem. Bel snel voor nadere bijzonderheden naar Leo Reijnen, 04755-2090 (ook voor andere modems dan de hier genoemde!).

PD-SOFTWARE In november 1987 zijn we als afdeling gestart met het verkrijgbaar stellen van PD-software voor onze leden. Na de gebruikelijke aanloopmoeilijkheden, zowel organisatorisch als financieel, kwam er langzaam maar zeker vooruitgang in deze service. De software wordt aangekocht bij de gebruikersgroepen en/of gedownload via de diverse bulletinboards. Ook software door de leden zelf gemaakt wordt opgenomen in onze library.

Public domain software die via andere kanalen binnenkomt en niet bij de gebruikersgroepen op het moment van ontvangst in de catalogus staat wordt ingedeeld en genummerd in een eigen catalogus. De overzichten van de afdelingslibrary liggen op elke afdelingsavond ter inzage.

Eén van de problemen, en wel het meest arbeidsintensieve, is het catalogiseren van de software die in de library moet worden opgenomen. Ondanks het vele werk dat hiermee gemoeid is, is het toch noodzakelijk, omdat anders de leden geen idee hebben van de inhoud van de software, die zich op de diskette bevindt.

Een ander probleem is de nummering die door de diverse afdelingen of gebruikersgroepen gehanteerd wordt. Doordat diskettes met nagenoeg dezelfde inhoud en dezelfde naam verschillende nummers hebben is soms moeilijk te bezien of een diskette dubbel in de library is opgenomen. Ook dit probleem is op te lossen, echter met veel arbeid en geduld.

Afgezien van wat aanloopproblemen loopt e.e.a. nu goed en we verwachten dat de service steeds beter zal worden.

Onze doelstelling: goede en goedkope

software ter beschikking te stellen van onze leden is hiermee dus bereikt. Tot zover deze bijdrage van Wim Ernst.

Tot ziens op onze bijeenkomsten.

Ad Hoogenboezem

HCC Afdeling Twente

CURSUSSEN In Twente Technovia, ons domicilie, bestaat een ruim cursusaanbod, dat nog groeiende is. Een deel hiervan wordt voor HCC-leden tegen gereduceerd tarief aangeboden. Hieronder vallen op dit moment al:

- Basic voor beginners,
- Pascal voor beginners,
- MS-DOS voor beginners,
- dBase III voor beginners.

Voor de toekomst liggen ook cursussen hiervan voor gevorderden in de planning, met cursussen in het gebruik van tekstverwerkers en spreadsheets, mogelijk nog meer. Deze cursussen gaan voor HCC-leden f 25,- per persoon per dagdeel (avond) kosten. Weliswaar zonder HCC-reductie, maar toch niet duur, is de interactieve typecursus in Twente Technovia, voor f 185,- (rectificatie van eerder genoemd bedrag). Dit bedrag is inclusief een drie maandenkaart voor TT, wat inhoudt dat u op alle openingsuren daar binnen kunt lopen en uw cursus kunt gaan zitten volgen achter één van de vele beschikbare computers. De openingstijden van TT zijn:

- dinsdag tot en met vrijdag 10.00-18.00 uur,
- zaterdag 10.00-17.00 uur.

Daarnaast is TT natuurlijk iedere tweede dinsdagavond van de maand geopend voor de HCC Afdeling Twente. Maar dan gaat u toch niet voor uw cursus zitten typen, is het wel?

Aanmelding kan plaatsvinden op de afdelingsbijeenkomsten van de HCC Afdeling Twente, of schriftelijk, via onze postbus 3801. U krijgt dan een bevestiging van de HCC. Daarna neemt Twente Technovia de verzorging over en dus ook de correspondentie.

UIT HET HUISHOUDEN...

De bijeenkomsten. Iedere tweede dinsdag van de maand, vanaf 20.00 uur, in Twente Technovia, Walstraat 2 in Enschede, hebben we onze afdelingsbijeenkomsten. Het enthousiasme over de nieuwe opzet is groot. Inmiddels is er al een avondpraatje over het maken van - wat ingewikkelder - batchfiles onder MS-DOS gehouden en één over systeembeheer, wat dat is, wat dat inhoudt en hoe ook de personal, home- en spelcomputer recht hebben op een zekere vorm van systeembeheer. Voor velen een aaneen-

schakeling van Aha en Ojé Erlebnisse...

De verkoop van PD-software wordt steeds beter en goedkoper geregeld. Pieter Jan Horn doet het vanaf CD (zou de tekst van een sticker achterop een auto kunnen zijn...). Kosten zijn f 6,- voor leden en f 7,50 voor niet-leden, per deeltje (5,25' schijf) afgehaald op de afdelingsbijeenkomsten, en f 8,50 respectievelijk f 10,- wanneer u het laat toezenden. Een volledige catalogus (ge-ARC-t) op diskette kost f 10,-. Bestellingen kunnen worden gedaan door het verschuldigde bedrag onder vermelding van het gewenste deel (volume) over te maken op giro 2031900 ten name van de HCC Afdeling Twente.

De CD-ROM zelf is iedere afdelingsbijeenkomst te bezichtigen, te betasten en vooral ook te gebruiken. Snuffel mee op de CeeDee. En als je eens iets gezien hebt van je gading en er is genoeg tijd en bemanning, dan kan er ter plekke een deeltje voor je klaar gemaakt worden tegen de geldende koers.

Voor de **Mac-Inker** waarover de afdeling sinds kort beschikt moet nog een goede procedure worden bedacht om iedereen er optimaal van te kunnen laten profiteren. Zodra we er uit zijn zal daarover op deze plaats meer te lezen zijn.

Lege schijfjes zijn ook te koop, maar we zijn op dit moment bezig naar goedkopere inkoopmogelijkheden te zoeken. Zodra we een nieuwe, concurrerende aanbiedingen hebben zullen we de beursnoteringen doorgeven.

Over MX-computers en andere niet MS-DOS computers valt te melden dat weliswaar sinds mei op de afdelingsbijeenkomsten ook de TT afdeling met MSX, P2000, Atari's, Amiga's, C-64's, C-128's etc. opengesteld is voor gebruik door de leden van de HCC Afdeling Twente. Maar evenzo valt te melden dat hiervan naar verhouding nog weinig gebruik wordt gemaakt en dat die groep nog te weinig van zich laat horen. Weg met minderwaardigheidscomplexen of superioriteitsgevoelens: Computers don't byte!

Het nieuwe seizoen is al weer geopend. De eerste afdelingsbijeenkomst van het 'nieuwe seizoen' - dinsdag 13 september - zou worden opgeleust met de aanwezigheid van de heer Bert Koopmans uit Hengelo, met het digitaliseren van foto's. Maar hij was helaas verhinderd. Even 'plat' gelegen heeft het praatje. Maar vanaf de oktoberbijeenkomsten is er weer regelmatig aandacht voor MS-DOS, communicatie, het hoe en waarom van databasepakketten, database versus spreadsheet, enz. Genoege te doen dit seizoen.

Rob de Krieger

Johan van Reesstraat 19
7521 VL Enschede

HCC Afdeling Utrecht

BIJEENKOMSTEN Elke eerste maandag van de maand komen leden van de afdeling bijeen in de technische school 'De Bron' aan de Vaderrijndreef 7 in Overvecht, van ongeveer 19.30 tot 23.00 uur. De Bron is zowel per auto, bus als trein gemakkelijk te bereiken (station Overvecht is op 10 minuten loopafstand). Wellicht ontmoet u op de avond iemand bij u uit de buurt, zodat u gezamenlijk kunt rijden.

Iedereen, ook van andere afdelingen, is van harte welkom: jong en oud, leek en expert, introducee en natuurlijk man en vrouw. Men kan in een ongedwongen sfeer met elkaar over de hobby praten, ideeën uitwisselen, problemen aan anderen voorleggen, etc. Ook zijn er bestuursleden van de afdeling aanwezig, die graag behulpzaam zijn om antwoord te vinden op uw vragen. Op de leestafel zijn de meest recente computerbladen aanwezig.

Veel leden nemen hun computer mee en u zult versteld staan van de vele merken en types computers, die u aantreft. Wie zijn computer meeneemt, moet niet vergeten voor voldoende (verleng)snoeren te zorgen. Wilt u samen met andere bezitters van uw eigen type computer in besloten kring bij elkaar komen of hebt u plaats nodig voor een computerproject, dan kan het bestuur voor u een aparte ruimte regelen. Gebruikersgroepen die op kleine schaal wel eens regionaal willen samenkomen, zijn ook welkom, mits zij even contact met de secretaris opnemen. Wilt u iets realiseren op het gebied van software of hardware, waarmee u ook andere hobbyisten van dienst denkt te kunnen zijn? Praat dan eens met het bestuur over het verkrijgen van faciliteiten en/of financiën. Hebt u ideeën voor lezingen of demonstraties? We horen het graag. Werkelijk gemaakte kosten worden vergoed. Wilt u meer weten pg suggesties doen, dan liefst op de clubavond of anders telefonisch op werkdagen tussen 19.00 en 20.00 uur bij de bestuursleden. Ook kunt u via uw modem bellen met onze Fido-nodes.

Het bestuur van de afdeling Utrecht bestaat uit de volgende personen:

- Voorzitter: John Glaser, tel. 033-751472
- Secretaris: Hans Verbeek, tel. 035-47825
- Penningmeester: Steffen Land, tel. 035-18194
- Algemeen lid: Adri Kuiper, tel. 03418-53698.

FIDONET De afdeling beheert twee Fido-nodes. Berichten verzenden, problemen aan anderen voorleggen, tweede hands apparatuur aanbieden, programmatuur inladen, de mogelijkheden zijn legio. Onze Fido Amersfoort is zelfs gekoppeld met een Com-

pact Disk ROM-speler, voorzien van een CD met Megabytes aan MS-DOS software. Hebt u geen modem, maar wilt u - vóór er een aan te schaffen - kennis maken met het Fido gebeuren, dan kunt u tegen een geringe vergoeding een maand lang een modem lenen. Alleen op onze clubavond vragen. We hebben één modem beschikbaar, dus wie het eerst komt...

Telefoonnummers Fido-nodes:

- Amersfoort, sysop John Glaser, 033-755444
- Utrecht, sysop Peter Noy, 030-945975.

TWEDE HANDS MARKT Elk jaar mogen de leden hun tweede en meerhandse computerspullen te koop aanbieden op de clubavond. Deze markt is niet voor handelaren toegankelijk.

DECEMBER In december is een lezing over tekstverwerking gepland. Verder geven we weer onze scannerservice. We hopen dan naast de Atari ST ook Amiga en IBM-compatibles te kunnen bedienen. Neem dus uw familie-album mee!

HCC-DAGEN De stand van onze afdeling staat weer in het teken van het CD-ROM gebeuren. Op beide beursdagen is onze stand bemand. We demonstren de mogelijkheden van CD-ROM apparatuur. Als u wilt zien dat een complete encyclopedie op een CD schijfje past en hoe snel u bepaalde onderwerpen kunt terugvinden, moet u ons niet voorbij lopen. Ook tonen we onze Fido CD drive met MS-DOS software.

Bovendien schenken we aandacht aan ons afdelingsproject om een gewone muziek CD speler te gebruiken om deze disks te lezen. Interessant is dat de bouwkosten van de hiervoor ontworpen interface ongeveer f 250,- bedraagt, terwijl een professionele CD-ROM speler enkele duizenden guldens kost. De ontwikkeling van deze interface heeft ook geleid tot een programma, waarmee de afstandsbediening van video- en audio-apparaten door de computer wordt vervangen. Vereiste is wel dat die werkt met de wijd verspreide RC-5 code. Ook dit demonstren wij.

Adri Kuiper.

HCC Afdeling Zeeland

Ziezo, de kop van het nieuwe seizoen is er weer af! De beide septemberbijeenkomsten zijn achter de rug. Vooral in Vlissingen was er sprake van een zeer druk bezochte avond en zagen wij naast de vele vertrouwde, ook veel nieuwe gezichten! Hopelijk blijft het niet bij die ene keer maar zien we de nieuwelingen nog eens terug op een volgende bijeenkomst.

A F D E L I N G E N

BIJEENKOMSTEN De maand oktober staat (stond) in het teken van de videographics. Met een videocamera 'live' opgenomen beelden worden via de computer direct door de printer afgedrukt. Weer eens een andere manier om uw contereitsel af te drukken! Voor het thema van de novemберvergaderingen verwijzen wij u naar de aankondigingen in de dag- en streekbladen.

EEN BITJE ZEEUWS Ons regioblad vindt steeds meer aftrek! Het is plezierig te merken dat toch ook veel van de 'PPPP' ofwel PC-Privé Project Personen ons blad met interesse lezen. Dagelijks worden nieuwe abonnees aangemeld. Service faciliteiten die u daarin vindt zijn o.a.:

- de namen van verschillende contactpersonen waaraan u vragen en problemen kunt voorleggen
- namen van personen die zich bereid verklaard hebben mee te werken aan de 'Printerservice', d.w.z. het uitprinten van listings, programma's, enz. voor medeleden die (nog) niet tot de aanschaf van een printer zijn overgegaan. Speciaal voor onze leden aan de 'overkant': er is nu ook een adres in Terneuzen, nl. de heer A. Hagen, Newtonstraat 20, 01150-17561
- een lijst van de Zeeuwse bulletinboards, zodat geïnteresseerden in de datacommunicatie met elkaar in contact kunnen treden.

Nieuwe servicediensten zijn in voorbereiding! Daarover hopen wij in een volgend BITJE meer te kunnen vertellen.

HCC-DAGEN Ook dit jaar wordt er weer een gezamenlijk bezoek aan Utrecht georganiseerd. De lezers van Een Bitje Zeeuws hebben de informatie al aangetroffen in hun lijfblad. Maar ook niet-abonnees kunnen mee. Daarom ook op deze plek de gegevens voor dit evenement.

Wij gaan uit van een gezamenlijk bezoek per trein, zowel op vrijdag 25 als op zaterdag 26 november 1988.

- Aanmelden door storting van f 17,50 op giro 206137 t.n.v. ondergetekende te Koudekerke. Het bedrag moet **UITERLIJK** 15 november **BINNEN** zijn. Stort niet te laat, want voor de bestelling van de reisbiljetten ben ik aan een termijn gebonden.

- Bij de aanmelding heel duidelijk vermelden:
naam, adres, telefoon
aantal personen
vrijdag of zaterdag
de gewenste instapplaats
- Reistijden: hoogstwaarschijnlijk op beide dagen ca 9.00 uur heen en vanuit Utrecht ca 18.00 uur terug.

Let op: vanwege het groepsbiljet reizen we altijd gezamenlijk en zijn er geen individuele afwijkingen mogelijk.

Tussen 15 en 25 november ontvangt u een bevestiging met de nog noodzakelijke gegevens. Zouden de reizen onverhoopt niet door kunnen gaan, dan ontvangt u uw inschrijfgeld terug. Bij terugtrekking van uw kant is restitutie van het bedrag uitsluitend mogelijk vóórdat ik de biljetten gekocht heb. In ieder geval wordt er f 2,50 administratiekosten ingehouden.

Het is helaas voor u nu kort dag om aan te melden, maar als u direct uw overschrijving gereed maakt moet het nog lukken!

Wij verwachten vele enthousiaste deelnemers. Ook niet-HCC leden zijn welkom, zodat u uw vrienden en kennissen kunt meenemen.

Voor de 'nieuwelingen' nog even voor alle duidelijkheid: het gaat om gezamenlijk gezellig (en goedkoop!) reizen. In de Jaarbeurs zelf bent u volkomen vrij om te gaan en staan waar u wilt.

BELLEN Een korte herhaling van de bel-mogelijkheden lijkt niet overbodig:

- liefst overdag
- NIET tussen 17.00-19.15 uur
- EVENTUEEL na dat tijdstip

Mijn telefoonnummer vindt u in de algemene rubriek.

J.H. Berghuijs-Goris

OKTOBER

ma 24 AFDELING AMSTERDAM 20.00 uur.
 Ytech-Gebouw, v Diemenstraat 180, Amsterdam, 020-265390.
Muziek, Midi en synthesizer sessie
di 25 AFDELING DEN HAAG 19.30 uur.
 SOWS, Gondelstraat 31, Scheveningen, 070-806054.
wo 26 AFDELING APELDOORN 20.00 uur.
 Vrijzicht, Zichtweg, Apeldoorn, 055-669909.
wo 26 AFDELING HOORN 20.00 uur.
 Het Gouden Hoofd, Westerblokker 80, Blokker, 02290-34032.
wo 26 AFDELING ROTTERDAM 19.30 uur.
 De Larenkamp, Slinge 303, Rotterdam-Zuid, 010-4834243.
wo 26 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
 Gemeenschapsh. Limmel, Populierweg 34, Maastricht, 04408-1316.
do 27 SHARP MZ GG 19.30 uur.
 't Vinkhuys, Boraxstraat 4, Groningen, 05979-2989.
za 29 FORTH GG 10.30 uur.
 De Bron, lokaal 60, Vader Rijndreef 7, Utrecht, 030-715094.
za 29 P2000 GG 10.00 uur.
 HCC-kantoor, Traintec-zaal, Standerdmolen 8, Houten 070-552715.
za 29 POSTZEGEL GG 10.30 uur.
 HCC-Kantoor, Standerdmolen 8, Houten, 070-873650.
za 29 SHARP MZ GG 10.00 uur.
 Café De Oude St Joris, Past. Dijkmanstr 25, Eindhoven, 040-453480.

NOVEMBER

di 1 AFDELING NIJMEGEN 19.30 uur.
 Café Juliana, Schependomlaan 94, Nijmegen, 080-778932.
di 1 AFDELING VENLO 19.30 uur.
 Café Rest, Maagdenberg, Leutherweg 1, Venlo, 04765-1693.
wo 2 AFDELING ZOETERMEER 20.30 uur.
 Sporthal Olympus, Voorweg, Zoetermeer, 079-510757.
do 3 AFDELING EINDHOVEN 19.45 uur.
 De Nieuwe Ketting, Tinelstraat 3a, Eindhoven-Zuid, 040-432002.
do 3 AFDELING ZWOLLE 20.00 uur.
 Wijkcentrum Holtenbroek, Beethovenlaan 394, Zwolle, 038-543381.
vr 4 AFDELING DEN HELDER 20.00 uur.
 Kantine Taylor, Drs. F. Bijlweg 238, Den Helder, 02230-21865.
vr 4 AFDELING STEENWIJK 19.30 uur.
 De Meenthe, Stationsplein 1, Steenwijk, 05210-13573.
Ledenvergadering
za 5 AFDELING APELDOORN 11.00 uur.
 Centraal Beheer, Pr. Willem Alexanderlaan, Apeldoorn, 055-669909.
za 5 ADVANCE GG 11.00 uur.
 HCC-kantoor, Multihouse-zaal, Standerdmolen 8, Houten 03432-2685.
za 5 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 10.30 uur.
 Buurtvereniging Het Karveel, Karveel 49-15, Lelystad, 03200-44906.
za 5 G2 GG 10.30 uur.
 HCC-Kantoor, Traintec-zaal, Standerdmolen 8, Houten, 01623-17501.
zo 6 SHARP MZ GG 10.00 uur.
 Le Comedien, Heeswijkplein 160, Den Haag, 070-886584.
ma 7 68' GG 20.00 uur.
 Pieter Schiphorst, Lange Heul 394a, Bussum, 02159-35211.
ma 7 AFDELING UTRECHT 19.30 uur.
 De Bron, Vader Rijndreef 7, Utrecht, 035-47825.

ma 7 AFDELING ZEELAND 19.30 uur.
 De Pit, Appelstraat 2a, Goes-Zuid, 01196-13517.
ma 7 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
 De Bron, Vader Rijndreef 7, Utrecht, 030-784509.
ma 7 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.00 uur.
 De Pit, Appelstraat 2a, Goes, 01100-23658.
ma 7 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.00 uur.
 Tourslaan 22, Eindhoven, 040-428758.
di 8 AFDELING SITTARD 20.00 uur.
 't Plenkhoes, Bachstraat 2, Geleen.
di 8 AFDELING N.O. BRABANT 20.00 uur.
 De Biechten, Vincent van Goghlaan 1, Hintham, 073-137644.
di 8 AFDELING TWENTE 20.00 uur.
 Twente Technovia, Walstraat 2, Enschede, 053-895099.
di 8 SHARP MZ GG 20.00 uur.
 De Biechten, Vincent van Goghlaan 1, Hintham, 04120-47659.
wo 9 AFDELING APELDOORN 20.00 uur.
 Vrijzicht, Zichtweg, Apeldoorn, 055-669909.
wo 9 AFDELING HOORN 20.00 uur.
 De Schakel, Middenwaard 61, Heerhugowaard, 02207-13770.
wo 9 AFDELING TILBURG 20.00 uur.
 Boerke Mutsaers, Vijverlaan 2, Tilburg, 013-684853.
do 10 6500 GG 20.00 uur.
 Buurtcentrum Gilleslof, Mozartlaan, Delft, 015-134269.
do 10 AFDELING BREDA 19.00 uur.
 De Belcrum, Pastoor Pottersplein 12, Breda, 076-657407.
do 10 SHARP MZ GG 19.30 uur.
 Café Harrie Schut, Handelsstraat 31, Stadskanaal, 05926-3453.
za 12 HCC-LEDENRAADVERGADERING 10.30 uur.
 HCC-Kantoor, Standerdmolen 8, Houten.
za 12 SHARP MZ GG 10.00 uur.
 Jan van Besouwshuis, Thomas van Diessenstraat 1, Goirle, 013-551477.
za 12 SHARP MZ GG 11.00 uur.
 RCC Micro Home, Industriestraat 15a, Roosendaal, 076-870302.
za 12 SHARP MZ GG 10.00 uur.
 Buurthuis Poelenburg, Wheerpad 1a, Zaandam, 020-154489.
za 12 SINCLAIR GG 10.00 uur.
 De Bron, Vader Rijndreef 7, Utrecht, 01670-66845.
zo 13 SHARP MZ GG 10.00 uur.
 Gemeenschapsh., Pancratiusstr 38, Munstergeleen, 04490-25716.
ma 14 AFDELING AMSTERDAM 20.00 uur.
 Ytech-Gebouw, v Diemenstraat 180, Amsterdam, 020-265390.
Amiga-ST (Midi-Maze)-Commodore-QL-PASCAL-Sharp-MS-DOS
ma 14 AFDELING ARNHEM 19.30 uur.
 Biljartcentrum Mabrie, Bernulphusstr 13, Oosterbeek, 085-216321.
ma 14 AFDELING ROTTERDAM 19.30 uur.
 De Larenkamp, Slinge 303, Rotterdam-Zuid, 010-4834243.
ma 14 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
 Biljartcentrum Mabrie, Bernulphusstr 13, Oosterbeek, 08880-1498.
ma 14 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
 Buurthuis Ricardo, vd Woudenslaan, R'dam-Lomb., 01804-27534.
ma 14 SHARP MZ GG 20.00 uur.
 De Tamboer, Hoofdstraat 17, Hoogeveen, 05930-2917.
di 15 AFDELING EINDHOVEN 19.45 uur.
 Evenementenhal, Eindhoven, 040-432002.
wo 16 AFDELING GRONINGEN 20.00 uur.
 Denksportcentrum, Oliemuldersweg 43, Groningen, 050-272711.
wo 16 AFDELING SITTARD 20.00 uur.
 Centr. Limbrichterveld, Eisenhowerstr 724, Sittard, 04755-2090.
wo 16 SHARP MZ GG 19.45 uur.
 Café De Oude St Joris, Past. Dijkmanstr 25, Eindhoven, 040-453480.
vr 18 AFDELING DEN HELDER 20.00 uur.
 Kantine Taylor, Drs. F. Bijlweg 238, Den Helder, 02230-21865.

vr 18 AFDELING STEENWIJK 19.30 uur.
De Meenthe, Stationsplein 1, Steenwijk, 05210-13573.

vr 18 AFDELING ZWOLLE 20.00 uur.
Wijkcentr. Gerenlanden, Munterkamp 75, Zwolle-Zuid, 038-658907.
MSX-groep.

za 19 1802 GG 10.30 uur.
HCC-Kantoor, Multihouse-zaal, Standerdmolen 8, Houten, 023-286808.

za 19 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 10.00 uur.
Tourslaan 22, Eindhoven, 040-428758.

za 19 LOGO GG 13.00 uur.
LCN, Reguliersstraat 45, Nijmegen, 080-238130.

za 19 OLIVETTI GG. 10.00 uur.
HCC-Kantoor, Standerdmolen 8, Houten, 02990-30509.
M20 werkgroep

za 19 SHARP MZ GG 10.00 uur.
Vrijzicht, Zichtweg, Apeldoorn, 05700-52085.

za 19 TANDY GG 12.00 uur.
Paul van Deelen, Kogelbloemstraat 4, Den Bosch, 073-139136.

zo 20 AFDELING ALMERE 11.00 uur.
Sporthal Arcade, Koninginneweg 1, Almere-Stad, 03240-32904.
MSX, Olivetti.

zo 20 SHARP MZ GG 11.00 uur.
Sporthal Arcade, Koninginneweg 1, Almere-Stad, 03240-30116.

ma 21 68' GG 20.00 uur.
Pieter Schiphorst, Lange Heul 394a, Bussum, 02159-35211.

ma 21 AFDELING FRIESLAND 20.00 uur.
Café Cambuur, Insulindestraat 44, Leeuwarden, 058-152796.

ma 21 AFDELING ZEELAND 19.30 uur.
Open Hof, Alexander Gogelweg 49, Vlissingen, 01185-1680.

ma 21 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 20.00 uur.
Zalen Schaaf, Breedstraat 48, Leeuwarden, 05121-1932.

di 22 AFDELING LEIDEN 20.00 uur.
Leidschen Salon, Steenstraat 2, Leiden, 071-126000.

wo 23 AFDELING APELDOORN 20.00 uur.
Vrijzicht, Zichtweg, Apeldoorn, 055-669909.

wo 23 AFDELING HOORN 20.00 uur.
Het Gouden Hoofd, Westerblokker 80, Blokker, 02290-34032.

wo 23 AFDELING ROTTERDAM 19.30 uur.
De Larenkamp, Slinge 303, Rotterdam-Zuid, 010-4834243.

wo 23 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
Gemeenschapsh. Limmel, Populierweg 34, Maastricht, 04408-1316.

do 24 SHARP MZ GG 19.30 uur.
't Vinkhuys, Boraxstraat 4, Groningen, 05979-2989.

vr 25 HCC DAGEN 10.00 uur.
Jaarbeursgebouw, Utrecht.

za 26 HCC DAGEN 10.00 uur.
Jaarbeursgebouw, Utrecht.

ma 28 AFDELING AMSTERDAM 20.00 uur.
Ytech-Gebouw, v Diemenstraat 180, Amsterdam, 020-265390.
Thema: Desk Top Publishing

ma 28 SHARP MZ GG 19.30 uur.
Het Lansink, Twijnstraat 8, Hengelo, 053-773121.

di 29 AFDELING DEN HAAG 19.30 uur.
SOWS, Gondelstraat 31, Scheveningen, 070-806054.

vr 2 AFDELING DEN HELDER 20.00 uur.
Kantine Taylor, Drs. F. Bijlweg 238, Den Helder, 02230-21865.

vr 2 AFDELING STEENWIJK 19.30 uur.
De Meenthe, Stationsplein 1, Steenwijk, 05210-13573.
dBase & modems

za 3 AFDELING APELDOORN 11.00 uur.
Centraal Beheer, Pr. Willem Alexanderlaan, Apeldoorn, 055-669909.

za 3 ATARI GG 10.30 uur.
De Bron, Vader Rijndreef 7, Utrecht, 020-793359.

ma 5 68' GG 20.00 uur.
Pieter Schiphorst, Lange Heul 394a, Bussum, 02159-35211.

ma 5 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.00 uur.
Tourslaan 22, Eindhoven, 040-428758.

di 6 AFDELING SITTARD, 20.00 uur.
't Plenkhoes, Bachstraat 2, Geleen.

di 6 AFDELING NIJMEGEN 19.30 uur.
Café Juliana, Schependomlaan 94, Nijmegen, 080-778932.

di 6 AFDELING VENLO 19.30 uur.
Café Rest. Maagdenberg, Leutherweg 1, Venlo, 04765-1693.

wo 7 AFDELING HOORN 20.00 uur.
De Schakel, Middenwaard 61, Heerhugowaard, 02207-13770.

wo 7 AFDELING ZOETERMEER 20.30 uur.
Sporthal Olympus, Voorweg, Zoetermeer, 079-510757.

do 8 6500 GG 20.00 uur.
Buurtcentrum Gilleshof, Mozartlaan, Delft, 015-134269.

do 8 AFDELING BREDA 19.00 uur.
De Belcrum, Pastoor Pottersplein 12, Breda, 076-657407.

za 10 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 10.30 uur.
Buurtvereniging Het Karveel, Karveel 49-15, Lelystad, 03200-44906.

za 10 APPLE GG 10.00 uur.
De Bron, Vader Rijndreef 7, Utrecht, 030-446446.

za 10 MODELBAAN GG 10.00 uur.
HCC-kantoor, Traintec-zaal, Standerdmolen 8, Houten, 079-312211.

za 10 OSI GG 10.00 uur.
HCC-kantoor, Multihouse-zaal, Standerdmolen 8, Houten, 079-312211.

za 10 SHARP MZ GG 10.00 uur.
Jan van Besouwuis, Thomas van Diessenstraat 1, Goirle, 013-551477.

za 10 SHARP MZ GG 11.00 uur.
RCC Micro Home, Industriestraat 15a, Roosendaal, 076-870302.

za 10 SHARP MZ GG 10.00 uur.
Buurthuis Poelenburg, Wheerpad 1a, Zaandam, 020-154489.

za 10 UNIX GG 11.00 uur.
HCC-Kantoor, Traintec-zaal, Standerdmolen 8, Houten, 03402-32100.

zo 11 SHARP MZ GG 10.00 uur.
De Bonte Kraai, Kraaiennest 68, Amsterdam Z.O., 020-991371.

zo 11 SHARP MZ GG 10.00 uur.
Wijkgeb. De Heijplaat, Victorieuxstr 20, Rotterdam, 01819-14977.

DECEMBER

do 1 AFDELING EINDHOVEN 19.45 uur.
De Nieuwe Ketting, Tinelstraat 3a, Eindhoven-Zuid, 040-432002.

do 1 AFDELING ZWOLLE 20.00 uur.
Wijkcentrum Holtenbroek, Beethovenlaan 394, Zwolle, 038-543381.

HCC Amstrad/ Schneider gg

HCC-DAGEN Daar hopen wij jullie allen te begroeten vanuit onze grote stand en kun je alle vragen kwijt over onze computers en onze organisatie, de namen van onze coördinatoren en de data en plaatsen van onze bijeenkomsten. Ook kun je er public domain software kopen voor een krats en demonstreren we het digitaliseren, bewerken en saven van videobeelden. En uiteraard kun je je aanmelden als lid!

KOMT DUS ALLEN!

FIDO In onze node in Venray is natuurlijk ook veel te vinden op het gebied van verenigingsberichten en eindeloos veel software. Log dus eens in op 04780-, 80417, 87840 of 83441.

NOORD-BRABANT Bijeenkomsten voor Amstrad/Schneider-gebruikers in Noord-Brabant en Noord Limburg:

Voor leden van de gebruikersgroep in Noord-Brabant en in het noorden van Limburg zijn er twee keer in de maand bijeenkomsten in Eindhoven. We komen bijeen in een klein wijkgebouw (Tourslaan 22 in de wijk Achter Barrière). Iedere eerste maandagavond en iedere derde zaterdagmiddag van de maand. (Zie voor data en tijden de agenda in elke HCC Nieuwsbrief). **We zoeken iemand die in Oost-Noord-Brabant bijeenkomsten wil starten!**

We stimuleren mensen om hun computer mee te nemen. Computers zijn er dan ook altijd wel, hoewel niet altijd alle types: PC's zijn er altijd, CPC's zie je vooral op de zaterdag en Joyce's zien we tegenwoordig helaas nog maar zelden.

Als je bang bent de enige aanwezige met bijvoorbeeld een Joyce te zijn, bel dan de coördinator (Peter Bakker, 040-428758). Die kan je aan telefoonnummers van collega's helpen, zodat je hen kan vragen ook op die middag of avond te komen, en neem, als het kan, je computer mee.

Op de bijeenkomsten gebeurt wat er op de meeste computergebruikersbijeenkomsten gebeurt: Uitwisseling van kennis en ervaring, demonstratie van apparatuur en software (commerciële, public domain en zelf geschreven), werken met FIDO. Verder liggen er diverse tijdschriften en catalogi van de MS-DOS en CP/M gebruikersgroep en van onze eigen vrije programma's (public domain). Programma's uit onze programmatheek, zowel voor de PC, de Joyce als de CPC, kun je ter plekke overnemen. Catalogi van onze eigen programmatheek zijn te koop en de andere catalogi, evenals de tijdschriften, kun je ter plekke inkijken of lenen.

Of de middagen en avonden interes-

GEBRUIKERSGROEPEN

sant voor je zijn, hangt voor een deel van jezelf af. Kijk om je heen en maak contacten. Als je speciale vragen hebt, of vragen of suggesties over de bijeenkomsten zelf, wend je dan tot Tiny Verschuren of Peter Bakker.

Voor de huur van de ruimte wordt een kleine bijdrage gevraagd (f 2,50 voor leden, f 4,- voor niet-leden). Er zijn consumpties te verkrijgen.

Volgende maand komt hier weer één van onze andere regio's aan het woord.

Ernst Pereira

HCC Astrologie gg

Eerst even een terugblik op onze jaarvergadering waarbij niet helemaal de aangekondigde agenda werd gevolgd:

GEBRUIKERSDAGEN Het bestuur zal alles in het werk stellen om de frequentie van de gebruikersdagen weer op 3 tot 4 per jaar te brengen. Toch zullen ook vanuit de leden initiatieven moeten komen, want we kunnen niet blikken sprekers open blijven trekken. Dat ledental zet overigens door. We zitten nu op 250 leden!

FIDO We gaan ons deel van FIDO-Almere wat verlevendigen. Hiertoe zullen we boekhandels, uitgeverijen en software-ontwikkelaars benaderen.

ASTROLOGISCH PROGRAMMA Het blijft moeilijk om de activiteiten van een zeer heterogene groep te coördineren. Er zit natuurlijk wel voortgang in het programma, alleen het tempo ligt lager dan verwacht.

NIUWSBRIEF Zoals u merkt staat er weer elke maand iets over onze gg in de Nieuwsbrief. Als mijn vingers, door ouderdom krachteloos geworden, het toetsenbord niet meer kunnen beroeven zal iemand anders hopelijk het schrijven van stukjes van mij overnemen, maar voor de eerste tijd is de continuïteit gewaarborgd.

PD-SOFTWARE Zoals in de vorige Nieuwsbrief beloofd volgt hier de informatie over het bestellen van ons PD-programma voor MS-DOS. Momenteel zijn er nog wat problemen met versie 3.2, wanneer gebruik ge-

maakt wordt van een co-processor. Nog even de specificaties: het berekent de lengte en breedte van de planeten en de huiscusps volgens Placidus met een nauwkeurigheid van ongeveer 1 boogminuut. Het kan besteld worden door vijftien gulden over te maken op giro 3827533 t.n.v. HCC Astrologie-gg, 's-Hertogenbosch, onder vermelding van: MS-DOS-programma.

EIGEN MAKELIJ Hierbij wil ik onze leden oproepen om astrologische programma's van eigen makelij die ook voor anderen interessant kunnen zijn ter beschikking te stellen, zodat we ze kunnen uitbrengen als PD. Met de opbrengsten daarvan willen we het contact tussen de leden verstevigen, bijvoorbeeld door het uitgeven van een eigen periodiek. Wie wat heeft, het geeft niet voor welke computer of in welke taal, kan mij (01720-34665) of Jan Holland (030-945309) bellen. Uw naam en uw programma zijn het bekend worden waard!

HCC-DAGEN Nog een zeer BELANGRIJK punt: we hebben op de HCC-dagen op 25 en 26 november een stand en een kraam. Voor elk van de twee zijn 3 mensen nodig, totaal dus 6. Het vervelende feit doet zich voor dat we voor de vrijdag pas 3 mensen hebben en voor de zaterdag 4. Aangezien het aan de andere kant van de stand (en de kraam) dringen geblazen is zoeken we nog mensen die ons willen helpen de menigte voor te lichten over onze activiteiten. Op vrijdag hebben we een MS-DOS-systeem en een Atari, en op zaterdag beschikken we over de Atari en een Amiga. Op beide dagen is een derde computersysteem (met astrologische software) uiterst welkom! Wie helpt ons uit de nood??? Laat mijn telefoon roodgloeiend staan! Desgewenst kan voor een lunchpakket en een HCC-sweater worden gezorgd. Wie beschikt over de mogelijkheid om op een strook van ongeveer 3 meter lang de tekst ASTROLOGIE-gg in letters van circa 25 cm hoog te printen? Eénmaal voor de stand en éénmaal voor de kraam.

INFORMATIE Voor wie geïnteresseerd is in de activiteiten van de Astrologie-gg is een folder beschikbaar, die kan worden aangevraagd door te schrijven aan onze penningmeester, Paul Schippers, postbus 1355, 5200 BK Den Bosch, onder bijvoeging van een gedresseerde en gefrankeerde retourenveloppe.

Hans Leefkens

Op het moment dat ik dit schrijf moet onze gebruikersdag in Ede (22 oktober) er nog aan komen. Toch zeg ik: ik hoop dat u er weer was! Als het allemaal is gegaan zoals ik nu hoop dan is Peter Nagel benoemd tot penningmeester (nogmaals gefeliciteerd).

EIGEN BLAD U hebt het vierde nummer van ons eigen blad inmiddels ontvangen. Mogelijk hebt u uw keuze kunnen maken uit vier nieuwe eigen public domain diskettes (eigenlijk zes).

Maar alleen het contact met de andere leden al en de mogelijkheden om deze een (computer)probleempje voor te leggen en om nieuwe ideeën op te doen zijn de moeite van het komen altijd weer waard. Zo blijft uw hobby in leven!

De vier nieuwe Public Domain schijven (CP/M) zijn ook in dit nummer beschreven. Maar hier nog even een korte vermelding van deze ware kunststukken op softwaregebied uit eigen kring:

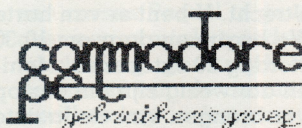
- BW/E-gg 011 (van Martin Moene) voorziet uw Bondwell (CP/M 2.2) van een keyboardbuffer. Deze voorziening zorgt ervoor dat er geen tekens meer verloren gaat als uw computer toevallig nog ergens anders mee bezig is. Bovendien treft u een nieuwe versie (maart '88) van het RAM-disk programma aan. @
- BW/E-gg 012 (van Walter Ostendorf) levert u (samen met bovengenoemd artikel) de informatie en de programmatuur om uw CP/M Bondwell te voorzien van een ingebouwde klok. Dan kunt u bijv. eindelijk de CP/M 3.0 klok tot leven brengen!
- BW/E-gg 013A en B (van F. v.d. Bogaard, Osborne gg) biedt verdeeld over twee schijfjes ontzaglijk veel informatie over Wordstar en over de manieren dit tekstverwerkingsprogramma zo te manipuleren dat u daar steeds lekkerder mee kunt werken.
- BW/E-gg 014A en 014B (van Alex Plantema) is de derde versie van het nieuwe BIOS voor (vooral) de Bondwell 14. Het aantal mogelijke schijfformaten is nu aanzienlijk (tot ruim 100!) uitgebreid. Nieuw is de toepassing van recalibratie van de disk-drive bij lees- en schrijffouten als een poging om een fout alsnog te corrigeren. Dit houdt in dat na een aantal mislukte lees pogingen de lees/schrijfkop naar spoor 0 wordt bewogen en dan weer terug gaat naar het gewenste spoor, alvorens een foutmelding te geven. Deze tactiek biedt voordelen als bijvoorbeeld de smering van de stappenmotor te wensen overlaat. COPYPC

op deze schijfjes is een verbeterd programma voor het kopiëren van files van PC-DOS schijven naar CP/M formaat. PCCOPY is een programma waarmee het omgekeerde gedaan kan worden.

WENSJE Wie komt er eens met een praktisch Basicode-vertaalprogramma voor de Bondwell om de programma's van NOS-Hobbyscoop (en zo) van de radio naar zijn Bondwell te sluizen en daar tot leven te brengen?

Bondwell/Elci info nummer vier kunt u (net als nr. 1 t/m 3) toegezonden krijgen door overmaking van f 6,- per nummer op giro 680773, t.n.v. Ton Helwig, Wageningen (gelet op de penningmeesterwisseling kunt u deze maand gebruik maken van mijn privénummer). De diskettes krijgt u thuis, na storting op ditzelfde nummer van f 5,- per diskette + f 7,- verzendkosten per maximaal vijf diskettes.

Ton Helwig



Elders in deze Nieuwsbrief wordt uitvoerig aandacht geschonken aan de Commodore gg. Daarom hier een korte mededeling.

VERHUIZING Uit enkele reacties van leden speciaal uit Utrecht bleek dat niet duidelijk is waarom de gebruikersdagen in het vervolg in het HCC-kantoor in Houten worden gehouden. Tot de zomervakantie werden de gebruikersdagen van de Commodore gg en de OSI gg samen in de Bron in Utrecht gehouden. Dit had tot gevolg dat de kosten voor de huur van de aula en de betaling van de conciërge van de Bron door beide gg's gezamenlijk werden gedragen.

Vlak voor de zomervakantie is de OSI-gg reeds naar Houten gegaan, waardoor de volledige huur (ongeveer f 350,-) voor onze rekening kwam. Aangezien de ruimtes in Houten door de gg's en afdelingen gratis gebruikt kunnen worden levert de overgang naar Houten een aardige besparing op, waarvoor we weer wat randapparatuur kunnen aanschaffen, die gebruikt wordt bij nieuwe ontwikkelingen op Commodoregebied, zodat het uitgespaarde geld aan onze leden ten goede komt. Hopelijk is hiermee duidelijk geworden waarom het bestuur van de Commodore gg deze beslissing heeft genomen.

BIJENKOMST De eerstkomende gebruikersdag wordt op 17 december gehouden in het HCC-kantoor te Houten. In Nieuwsbrief 107 (sept '88) blz. 56 staat een duidelijke plattegrond van Houten, waarop aangegeven staat

hoe u het HCC-kantoor kunt bereiken. Komt U met de trein, dan het station verlaten aan de kant van Het Rond en ongeveer driehonderd meter evenwijdig aan de spoorbaan in zuidelijke richting wandelen, dan komt U vanzelf bij het HCC-kantoor.

Frits Hermans



FIDO NIEUWS Er blijft beweging zitten in onze hondenkennel, oftewel de zeven Fidonodes van de gg. De volgende zaken zijn gewijzigd:

- BLIEP (01623-14722) kan nu ook 'points' ondersteunen. Wat dat precies is lees je elders in de HCC Nieuwsbrief regelmatig, maar bij ons geldt een extraatje: points op Bliep mogen 'requests' doen op de ProgrammaTheek software (de 200 Mb die daar op verzoek te leveren is), mits ze net als gewone downloaders de SoftwareBus dan wel catalogus hebben. Hiermee kun je dus midden in de nacht, goedkoop en geheel automatisch, software ophalen!
- Datashareware (08385-29478) is na een maand 'platliggen' in september weer volop in de lucht, nu onder FIDO versie 12 en met een vloeiend lopende Vraagbaak die echomail-koppeling naar de andere systemen heeft.
- Soft Airmail (053-892704) kent nu ook FIDO versie 12 en eveneens een echomail-koppeling. Verder kan hier ook de 200 Mb software voor download beschikbaar gesteld worden, dus de leden in Twente hebben (weer) een volwaardige FIDO!

SOFTE PRIJS, GOEDE WARE Door de nog steeds dalende prijzen van lege diskettes en administratieve vereenvoudigingen zijn een aantal prijzen omlaag gegaan; bovendien heeft Software Service nu een andere bestelprocedure. Je hoeft niet meer vooruit te betalen, maar krijgt als lid gewoon een acceptgiro met je levering meegezonden. De prijzen zijn nu als volgt:

- Software Service: de basisprijs van een 5,25" volume is nu f 7,50 en die van een 3,5" volume f 10,-. De toeslagen voor verzending en 'kleine' formaten zijn grofweg gelijk; zie de Public Domain Pagina's voor de details.
- Verkoop 5,25" diskettes op dagen: nu ook f 7,50.

- Abonnement SSSSS (\$5) software-abonnement: nu f 45,- in plaats van f 60,- per jaar (bestaande abonnees krijgen éénmaal een 'dubbele' zending, omdat ze reeds vooruitbetaald hebben).
- MS-DOS Introductiepakket: f 20,- op zowel 5,25" als op 3,5".

VRAAGBAKEN Het vraagbaaksysteem voor CP/M, MS-DOS en OS/2 is als volgt opgezet:

A) een 'Landelijke Staf-vraagbaak', bemand door bestuurs- en stafleden. Deze vraagbaak is vooral bedoeld voor moeilijke MS-DOS vragen (in sommige weken ook CP/M) en vragen over de procedures in de gebruikersgroepen, o.a. bestellingen. Elke maandag- en donderdagavond van 20.00-21.30 op 03403-79001.

B) Twee Regionale Vraagbaken, bedoeld als 'technische eerstelijns-hulp'. Niet voor procedures en gg-vragen dus, maar voor je problemen met je CP/M of MS-DOS computer. Alleen op doordeweekse avonden tussen 19.30-22.00 uur. De nummers zijn:

- B1) CP/M Regio-vraagbaak.
- West: Erik de Ruijter, Haarlem, 023-314841 (ook via Fido-LordBoard)
 - Oost: Harry van Hemert, Kampen, 05202-20738

B2) MS-DOS Regio-vraagbaak.

- Noorden: Jacob Boer, Sappemeer, 05980-98345
- Arnhem/Gelderland: B. Hulsman, 085-217575
- Centrum: Rob Drop, Amersfoort, 033-635213; Baptist van Emstede, Nieuwegein, 03402-35628
- Amsterdam e.o.: Bob Hilderink, Landsmeer, 02908-3930
- Gooi: Ton Hilgersom, Huizen, 02152-56678
- Leiden e.o.: Marc Gobes, Leiden, 071-317084
- Rotterdam e.o. en daarnaast speciaal voor OS/2: Michiel de Bruijn, R'dam, 010-4556377 (afwijkende tijden: tussen 19.00- 21.00 uur!)
- Zuid: Jan Peters, Maasbree, 04765-1693

Houd je aan de opgegeven tijden en maak de vrijwilligers niet gek met al te langdurig bellen.

Erik de Ruijter

HCC FORTH gg

EVEN KENNISMAKEN Forth is een hogere programmeertaal die zich bij uitstek leent voor real-time besturing. Stap voor stap kan een applicatieprogramma worden geschreven en getest. Op die manier wordt als het ware een bibliotheek van betrouwbare procedures (Forth-woorden) opgebouwd. Ook voor kleine computers (C64, Ap-

ple, P2000 en Spectrum) is een Forth-systeem verkrijgbaar. De gebruikersgroep is bedoeld om ervaringen uit te wisselen en om de leden verder van dienst te zijn.

HCC-DAGEN Daar zijn we aanwezig om u kennis te laten maken met de mogelijkheden van Forth. Een eerste versie van een MODELBAAN BESTURINGSPROGRAMMA zal in samenwerking met de Modelbaangroep op een grote demonstratiebaan worden getoond.

Naast deze primeur is er nog een kleine baan aanwezig waarop met Forth kan worden geëxperimenteerd. Als het allemaal lukt, zal tevens een professionele ontwikkelomgeving (met cross-compiler op een PC) aanwezig zijn, waaruit blijkt dat Forth als taal nog springlevend is en ook in de industrie wordt toegepast. Verder zal er een ROBOT rondrijden, die op licht en geluid reageert; uiteraard bestuurd door een processorkaart met Forth.

BIJEENKOMSTEN Houden we in 'De BRON' te Utrecht. U bent er van harte welkom. We beginnen daar om 10.30 uur. Op zaterdag 29 oktober zal Monique Prinsen aanwezig zijn om ons op de hoogte te brengen van de laatste nieuwtjes op Forth-gebied. Zaterdag 17 december is de daaropvolgende bijeenkomst. Het programma zal worden aangekondigd in het decembernummer.

Han de Jong

HCC G2 gg

(v/h Rival gg)

VOORGESCHIEDENIS

- 26 mrt. 1988: bestuur voor de RIVAL gg definitief.
- 7 mei. 1988: de ledenraad heeft de naamsverandering van RIVAL gg naar G2 gg goedgekeurd.
- juni 1988: vanaf HCC Nieuwsbrief 106 iedere maand de mededelingen van de gebruikersgroep.
- 18 juni 1988: de eerste gebruikersdag in Houten.
- 1 sept. 1988: eerste overleg met G2-computer systemen Alkmaar om de mogelijkheden van samenwerking te onderzoeken.
- 5 nov. 1988: de tweede gebruikersdag in Houten.

LID WORDEN. Voor de beginner en voor de gevorderde G2-gebruiker is het zeker nuttig om lid te zijn, want dat bepaalt uiteindelijk de mogelijkheden die we hebben om samen te werken met G2-Alkmaar. Deze samenwerking is voor beide categorieën van gebruikers van belang. Om lid te worden moet u ons niet bellen, maar de daarvoor bestemde briefkaart uit de

Nieuwsbrief insturen.

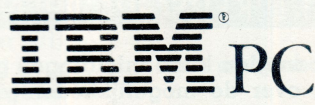
SAMENWERKING Op 1 september had het bestuur van de G2 gg een bespreking met G2-computer systemen uit Alkmaar. Het doel hiervan was na te gaan op welke manier we samen kunnen werken. Om te beginnen zal G2-Alkmaar niet op de HCC dagen van 25-26 november aanwezig zijn. Waarschijnlijk is dit niet interessant genoeg. Wel was G2-Alkmaar op de Efficiencybeurs (medio oktober) aanwezig. *Hieraan wordt nog aandacht besteed in de HCC Nieuwsbrief (red.).* G2-Alkmaar is zeker bereid om ons op verschillende manieren bij te staan in onze bezigheden. En dan gaat het vooral om de technische ondersteuning (documentatie) van de systemen die nu worden - en in het verleden zijn - uitgebracht. Van ons als bestuur van de gg wordt verwacht dat we meewerken aan het opzetten van een informatielijn waarvoor G2 dan de harde en de zachte waren verzorgt. Hoe we een en ander voor onze leden en voor onszelf tot iets waardevols uitwerken zal aan het eind van deze maand bekend worden. Dus wellicht hoort u daar op onze gebruikersdag meer over.

GEBRUIKERSDAG Die houden we op 5 november. Er zijn meerdere redenen waarom u op deze dag zeker aanwezig moet zijn. Bijvoorbeeld als u de Efficiencybeurs hebt gemist, want G2-Alkmaar zal aanwezig zijn met de volledige PC lijn. Dit is vooral uw kans omdat G2-Alkmaar niet vertegenwoordigd zal zijn op de HCC dagen van 25 en 26 november. Op onze gebruikersdag zullen er door G2-Alkmaar allerlei verschillende configuraties getoond worden. En wat nu nog geheim is, maar wat medio oktober op de Efficiencybeurs getoond is zal op 5 november te zien zijn in Houten. We zijn benieuwd! Er zal ook iemand van G2 aanwezig zijn voor de technische vragen. Op deze gebruikersdag een tweede kans voor de liefhebbers van de vernieuwde BIOS voor de RIVAL (V20). Eproms zijn aanwezig. Als u ook belangstelling heeft voor de BIOS-listing kunt u twee diskettes meebrengen of ter plekke aanschaffen. Zie ook de vorige HCC Nieuwsbrief voor meer informatie over de BIOS. Ook zullen we het gebruik van een modem en FI-DO laten zien.

Leden die vragen hebben over het inbouwen van een 3,5" drive kunnen op deze dag terecht. Maar ook andere hard- en software aangelegenheden zijn welkom. Ik heb het voor de duidelijkheid over hard- en software 'aangelegenheden', want niet alleen problemen zijn welkom, maar ook oplossingen en handigheden. Voor de HCC-ers met interesse voor uitbreiding van hard- en software worden er aanbiedingen gedaan met kortingen van 20 tot 25%. Al met al reden genoeg om deze dag niet te missen.

OPROEP De G2-gg is op zoek naar mensen die ervaring hebben met het opvoeren van de frequentie van de RI-VAL-PC of een andere machine met een V20 processor (naar 10 Mhz).

Wouter Klijn



Gebruikersgroep

HCC-DAGEN Ook u hopen wij op de HCC-dagen 1988 te ontmoeten. In de stand van de IBM-PC gg wordt informatie verstrekt over al onze activiteiten. Daarnaast is onze gehele Software-Bibliotheek, met meer dan 800 Public Domain & Shareware diskettes aanwezig. Programma's uit de Software Bibliotheek kunnen tijdens de HCC dagen geleverd worden op zowel 5,25" als op 3,5" diskettes. In de nieuwe 'PDS Catalogus' zijn de beschrijvingen van alle diskettes uit de Software-Bibliotheek opgenomen. Deze catalogus staat ook weer op een diskette. Met een interactief zoekprogramma kunt u informatie vinden over de gewenste programma's. Uiteraard is die catalogus ook te verkrijgen op de HCC-dagen. Daarnaast worden op de HCC-dagen enkele specials gedemonstreerd. Daarvoor nodigen wij u persoonlijk uit!

PCNL-HULPLIJN Sinds korte tijd bestaat de mogelijkheid om gebruik te maken van de PCNL-HULPLIJN. U kunt er in principe terecht met algemene computervragen, bijvoorbeeld over het werken met DOS, het gebruik van harddisks, het werken met printers, etc., maar ook met meer gerichte vragen over speciale programma's. Deze hulplijn wordt bemand door Henk Bennik en Henk van Walbeek. Beide Henken hebben uitgebreide ervaring opgedaan bij het begeleiden van PC-Privé projecten en stellen nu hun diensten ter beschikking aan alle leden van de IBM-PC gg. Met hun ervaring en kennis kunnen ze u beslist een heel eind op weg helpen. Dinsdagavond open via 04138-72613 en donderdagavond via 04104-78334. Beide van 20.00-23.00 uur.

Johan Hageman

HCC Logo gg

FOLDER De explosieve groei van de HCC heeft ook een groeiend aantal telefoontjes omtrent het hoe, wat en waarom van LOGO tot gevolg gehad. Daar is nu een folder over beschikbaar, die kosteloos kan worden aangevraagd.

GEBRUIKERSGROEPEN

WELKE COMPUTER? Om één van de meest gestelde vragen bij voorbaat te beantwoorden: voor bijna elk type computer is LOGO ter beschikking. Het wordt het meest gebruikt op MSX, C-64/128, PC en Atari. Voor zover bekend is er (nog?) geen LOGO voor de Amiga. De meeste versies zijn in het Nederlands. LCN-LOGO is een in Nederland ontwikkelde LOGO-versie, die niet zo geschikt is voor de allerjongsten.

MAAK EENS KENNIS Voor al die nieuwe PC-Privé bezitters die nog worstelen met al hun handboeken zou LOGO wel eens een verademing kunnen zijn. Voor f 25,- kunnen ze (en moeder en kinderen, oma en opa) al met LOGO aan de slag en zien meteen resultaat. Met LOGOlogie en het LOGOlogisch puzzelboekje zijn ze maandenlang op een leuke en leerzame manier met de PC in interactie en verbazen zich over hun eigen informaticaknobbel.

INFORMATICA Voor de 'Stichting Leerplan Ontwikkeling' is de kracht en de schoonheid van LOGO als programmeertaal de aanleiding geweest LCN-LOGO te gebruiken als basis voor het vak informatica voor het voortgezet onderwijs. SLO-Katern 17 bestaat behalve uit een diskette uit drie delen: Achtergronden, Docentenhandleiding en het lesmateriaal. Dat laatste kan - gelet op de ervaringen - bijna geheel zelfstandig door de leerlingen worden doorgewerkt, maar is geen les in programmeren! Wel wordt gewerkt met een persoonlijke database, geprogrammeerd in LCN-LOGO, waardoor de leerlingen onder het oppervlak naar de fraaie LOGO-structuur van het programma kunnen kijken. De prijs van het katern bedraagt f 25,- en is aan te vragen bij het SLO Project Informatica, 053-840840.

ATARI ST Daarvoor is een tweede LOGO-versie verschenen. De Nederlandse primitieven zijn nu gelijk aan die in MSX-LOGO. Bij de programmadiskette (met voorbeelden van in LOGO geschreven programma's) wordt een tekencursus LOGOlogie en een puzzelboekje geleverd. De prijs bedraagt inclusief verzendkosten f 50,-. Bezitters van de eerste versie krijgen later voor f 5,- de nieuwste versie toegestuurd.

MSX-LOGO kostte tot voor kort f 285,-. Niet echt te duur, maar toch voor veel mensen erg veel geld, gewend als ze

zijn de meeste software gratis te krijgen. De prijs is nu verlaagd naar f 150,- en dat is een stuk aantrekkelijker. Bijgeleverd worden een 4 x 2 uur doe-het-zelf cursus voor ouders en leraren, LOGOlogica voor de kinderen, LOGOnomie en een puzzelboek.

HCC-DAGEN Daar staan we met twee kramen. Leden die hun programma willen vertonen op één of beide dagen kunnen hierover contact opnemen met de secretaris.

VIDEOLESSEN Het 'Massachusetts Institute of Technology (MIT)' - waar het allemaal begon - heeft een 8,5 uur durende cursus over het gebruik van LOGO in de klas op een videoband vastgelegd. Deze kost f 599,-. Voor informatie: ICCE, University of Oregon, 1787 Agate St. Eugene, Oregon, 97403-9905, USA.

EUROLOGO '89 De Rijksuniversiteit te Gent organiseert in september 1989 een LOGO-conferentie. De volgende thema's komen daar aan bod:

- ervaringen met LOGO in de klas
- LOGO in het leerplan
- LOGO projecten
- Onderzoeksprojecten LOGO
- Nieuwigheden op technisch gebied.

De conferentie is bedoeld voor zowel beginners als gevorderden. De onderwerpen komen aan bod in de vorm van lezingen, workshops, demonstraties enz. Om eventueel actief aan deze conferentie deel te nemen moet u een korte samenvatting van uw bijdrage sturen naar: Rijksuniversiteit Gent, Dienst Pedagogiek-EDIF, EUROLOGO '89, Henry Dunantlaan 1, B-9000, Gent, België.

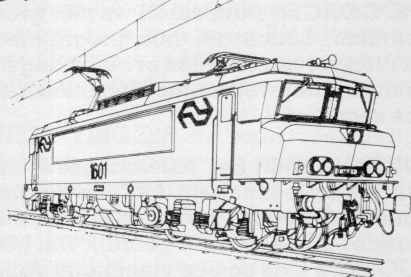
TOTAALPAKKET Wim Dreverman heeft voor iedereen die werkt met MSX-LOGO en iets meer wil doen een kopiëermap ontwikkeld, die een aantal suggesties biedt ter voorbereiding van de LOGO-lessen. Er zijn werkbladen in opgenomen die een inzicht geven in de teken- en speelwereld. Bijgevoegd is ook een overzicht van alle commando's en een plastic gradenboog. De verschillende onderdelen kunnen zelfstandig door de leerlingen worden doorgewerkt. De map kost f 45,-. Inlichtingen: 04927-62899.

LOGO-LESSEN Het bovenstaande wekt de indruk dat LOGO zou moeten worden onderwezen. Nu kun je met LOGO alle kanten op en hebben we gelukkig vrijheid van onderwijs, maar het zou toch erg jammer zijn als het niet gebruikt zou worden in het (basis-)onderwijs, zoals het in principe bedoeld is door Papert. LOGO biedt kinderen een prachtige mogelijkheid om zelf op ontdekking te gaan. Bijvoorbeeld om zelf de gradenboog te ontdekken door te experimenteren. Niet door hem aangereikt te krijgen... Wellicht gaan we in één van de volgende

bijeenkomsten in Nijmegen (elke 3e zaterdag van de maand) hierover met elkaar eens van gedachten wisselen.

Willem Heijster

hum



BLOKKAARTEN Door de te geringe belangstelling voor gebouwde blokkaarten gaat dit project voorlopig niet door. Als er iemand is die toch nog zoiets wil, neem dan contact op met Rein Heesterman of meldt het bij onze kraam op de HCC-Dagen.

Voor de dubbele tweerailblokkaart zijn voldoende liefhebbers gevonden die er enkele tot enkele tientallen willen hebben. Deze kaart wordt ongeveer net zo duur als de standaard tweerail blokkaart. Het grootste probleem is nu nog de verkrijgbaarheid van een quad 2 naar 1 multiplexer. Oorspronkelijk was hiervoor de 74C157 gepland, maar die is erg moeilijk te krijgen en erg duur. Een vervanger daarvoor, de MC40257, is ook al moeilijk verkrijgbaar. Een goedkoop alternatief is de MC4019, maar dan moet er nog wel een stukje elektronica bijkomen voor de besturing ervan. Dit is namelijk totaal anders dan bij de oorspronkelijk geplande IC's. De print moet daarom opnieuw gemaakt worden, maar dit moest toch al gebeuren voor de DIN connectoren die de aansluiting naar de baan gaan verzorgen. Kortom, het gaat goed, maar het duurt nog een tijdje voordat het klaar is. Met de Marklin 'M' kaart zijn er problemen met de reset schakeling. De sleepcontacten maken namelijk af en toe een echte kortsluiting. Daardoor schakelt de blokkaart zichzelf uit. Omdat dit de bedoeling is van zo'n reset valt er niet veel aan te doen. Langere RC tijden zijn al geprobeerd en andere ideeën hebben wij op dit moment niet. Deze kaart blijft dus even liggen tot na de HCC-Dagen. Misschien komt er nog iemand met een goed idee.

TRAIN TECH nical Engineering Center. Onze dank gaat uit naar het HCC-bestuur dat de zaal waar wij onze bijeenkomsten houden zo'n passende naam heeft gegeven. Natuurlijk was dat niet nodig geweest, maar we vinden het wel leuk. Het had ook in het Nederlands gemogen, maar ja, bij de computermensen gaat bijna alles in het Engels, dus dit ook. Waarschijnlijk paste de naam niet helemaal boven de deur van de zaal. Daarom is het afgekort tot 'TRAINTEC'. In elk geval

weet iedereen nu wat dit betekent.

BIJEENKOMSTEN Op 10 september was er inderdaad een flinke opkomst. Naar schatting 30 tot 40 mensen hebben ons bezocht. De nieuwe demo-baan was nog niet te zien. Wel een stukje ervan: een flinke houten bak met rails erop. Op de HCC-Dagen zal de baan in zijn geheel en in bedrijf te zien zijn. U kunt ook nog steeds defecte of niet goed werkende printen meenemen naar onze bijeenkomsten in Houten. Over het algemeen zijn er genoeg mankracht en onderdelen om het (weer) werkend te maken. De meest voorkomende fouten zijn nog steeds slechte solderingen (niet goed doorgevoerd, of sluiting makend met een naastgelegen printspoorje).

Dit jaar resten er nog twee bijeenkomsten, en wel op 22 oktober en op 10 december. Op die laatste dag kunt u laten zien wat u met Sinterklaas gekregen hebt. Omdat 1988 alweer ten einde loopt en omdat het HCC-Kantoor steeds populairder wordt bij de gebruikersgroepen hebben wij onze bijeenkomsten voor 1989 vastgelegd. De data zijn als volgt: 28 januari, 4 maart, 15 april, 27 mei, 2 september, 14 oktober en 16 december. De aanvangstijd is 10.00 uur. Wanneer is het afgelopen? Wel, de grootste drukte is tussen 11.00-12.00 uur. Na 13.00 uur begint Rein Heesterman zijn spullen in te pakken en een uur later heeft iedereen opgeruimd. Nog een uur later is er niemand meer. De aanbevolen aankomsttijd is dus tussen 10.00-13.00 uur. Als u er eenmaal bent en ons aan de praat houdt, dan blijven wij graag wat langer, want wij doen het ook voor ons eigen plezier.

Wim Bolkensteyn

Pascal
gebruikersgroep

GEBRUIKERSDAG Met genoeg kunnen we terugkijken op de gebruikersdag op 17 september 1988 in Houten. Ruim zestig personen zijn 's ochtends en/of 's middags naar het hoofdkantoor van de HCC gekomen om in een heel gezellige sfeer Pascalproblemen te bespreken. Ben Ros van de onderwijs gg hield een inleiding over educatieve software, waarna een discussie volgde over de diverse mogelijkheden van Pascal in het onderwijs. Een groep onder leiding van Rob Klomp maker gaat de verschillende ideeën uitwerken. Wilt u ook deelnemen aan deze groep, dan graag een berichtje naar het secretariaat van de Pascal gg, Scheltemalaan 21, 3817 KR Amersfoort.

GEBRUIKERSGROEPEN

Daarna werden korte inleidingen gehouden over de mogelijkheden van Pascal op verschillende computersystemen: Spectrum, MSX, MS-DOS, Amiga en Apple. Tevens waren er demonstratieprogramma's te bewonderen. Al met al een geslaagde dag. Het bestuur heeft dan ook besloten om op dezelfde voet door te gaan en in 1989 drie landelijke gebruikersdagen te organiseren in Houten.

HALLO AFDELINGEN! Het bestuur wil zoveel mogelijk acte de presence geven op afdelingsbijeenkomsten. Zo hebben Paul Uljé en Peter Schrauwen op 18 september in Almere de voordelen van Pascal belicht. Afdelingen of groepen Pascal gebruikers die op plaatselijk niveau iets willen organiseren en daarvoor een beroep willen doen op ons, worden verzocht contact op te nemen met het secretariaat.

Piet Hermkens

EINDELIJK... In de vorige Nieuwsbrieven deden wij nogal geheimzinnig. De bezoekers van de gebruikersdag hebben al mogen proeven. Nu is het zover dat we voor het grote publiek een (wereld?)primeur durven aankondigen: PASNET. Een Bulletin Board Systeem waar geen modem of telefoonlijn aan te pas komt (nou ja, voor de gebruiker dan). In het volgende stukje SF proza krijgt u een idee hoe het gaat werken. Daarna volgen enkele praktische gegevens onder de kop PASNET.

DE TOEKOMST BEGINT MORGEN
(Een Science Fiction verhaal)

...Bij de post van die dag zat weer het bekende vierkante doosje. Enthousiast gaat hij er direct na het eten mee naar boven. Zou er iemand gereageerd hebben op zijn vraag hoe je met een array van over de 200 K zou kunnen werken? Snel de computer aangezet en PasNet opgestart. Daar komt het vertrouwde scherm: "Welkom bij PasNet op 12 december 1988". Nu de Comm-flop uit het doosje en in de drive. Een druk op F1 en even later zijn alle bestanden bijgewerkt en kan hij gaan 'koppensnellen'. Er zijn weer veel nieuwe berichten, maar die komen straks wel. Eerst zijn eigen bericht opzoeken. Ja, daar is het: nummer 57. Nu is het eenvoudig. Als hij de 'draad' volgt komt hij automatisch bij berichten die op het zijne reageren. En ja hoor...

...Even later sist hij tussen zijn tanden: "Oh, zit dat zo!". Eigenlijk dood-eenvoudig, zo'n array van pointers naar records op de heap, dat had hij toch zelf kunnen bedenken! Gauw proberen, er zat een verwijzing bij naar de listing die in de nieuwe aanwinsten van PasCat stond. Toch makkelijk. Hoef je niet alles over te tikken. Toch heeft het invlechten van die listing nog wat voeten in de Aarde, voordat die planeet, en daarmee zijn planeetbaansimulatieprogramma draait. Die avond gaan zijn computer en het licht zéér laat uit. Morgen het programma nog wat oppoetsen en documenteren, dan kan het op dezelfde flop weer terug naar PasNet om in de PasCat opgenomen te worden. Kan hij gelijk nog een berichtje sturen aan Eef Hartman, want die was weer de redende engel geweest...

...En dan gelijk even bladeren in PasConf. Vervolgens de berichten van de gg (PasBull, hoe verzinnen ze al die namen!) doornemen, de driemaandelijke listings uit 'Blaise' uitspellen en tenslotte nog even de PasCat aanvullingen doornemen om te kijken of er nog programma's zijn die hij zou willen aanvragen.

Hé, 250 K PD-software uit de PasCat, à raison van één kredietpunt? Die was gisteravond al verdiend! Snel de bestelling op dezelfde flop en Tante Pos doet de rest. En heeft het nakijken bij de telefoonrekening...

...Goed dat hij de aanschaf van dat modem nog even uitstelde! Met PasNet heb je dat niet nodig. Daarbij hoeft je niet drie of vier floppen te halen of te bestellen als je een paar specifieke dingen nodig hebt. De kosten vielen ook best mee, voor een jaarabonnement een paar tientjes en dan nog zo'n vijf tientjes voor elke 6 kredietpunten. En als je dan, zoals hij, regelmatig een programma instuurt krijg je toch maar mooi een kredietpunt voor niets...

...De volgende avond komt Peter PasKnoop thuis van zijn werk en vindt tussen de giro-afrekeningen en de Kampioen zo'n 15 PasNet floppen. Dus na het journaal de computer aan, PasNet opstarten en vervolgens de floppen één voor één door de machine halen en een minuutje later weer in de doosjes terugstoppen, voorgedrukt adresje erop, kinderzegeltje plakken (dat extra'tje kan wel lijden met zijn lage telefoonkosten) en nog geen half uur later zit zijn knooptaak er al weer op!

Fido weet al hoe laat het is en staat al te wachten met zijn riem in de bek voor een rondje brievenbuspaaltjes...

...Later op de avond staart Peter PasKnoop peinzend naar het verlichte zolderaampje van buurman Midas Modem. Hij besluit hem morgen aan te schieten en hem te vertellen dat de gebruiker van PasNet op zijn eigen computer op zijn eigen CommFlop kan

bestellen uit PasCat. Dat die bestelling wordt opgenomen in een apart file'tje en dat dat file'tje bij de PasKnoop wordt gelezen, waarna de CommFlop, gevuld met de bestelde programma's en met bijgewerkte PasConf, PasCat en Pasbull een paar dagen later weer in zijn brievenbus kan zitten. En dat Fido daar zo rustig van wordt...

PASNET Als U dit leest zijn een aantal mensen met PASNET aan het proefdraaien. Als er geen rampen gebeuren kunt u op de HCC-dagen abonnee worden. U betaalt dan uw abonnement en uw eerste strippenkaart. De prijzen zijn nog niet definitief, maar dat wordt waarschijnlijk ca. f 20,- voor het abonnement en f 50,- voor 6 strippen. U krijgt daarvoor: een schijfje met de programmatuur en de bestanden van de PasConferentie (de berichten) en de PasCat (de catalogus), een CommFlop met verzenddoosje en een handleiding. U moet wel lid zijn of worden van de Pascal-gg (en dus van de HCC). Verder kunt u in de PasCat alleen Pascal programma's met source code of utilities die specifiek bedoeld zijn voor Pascal verwachten. Voor meer algemene utilities en voor programma's zonder source-code moet u bij de gg van uw eigen machine zijn.

NB 1 Voorlopig draait PASNET alleen op IBM-PC compatibles. Wie interesse heeft de programmatuur naar zijn machine om te zetten (Apple, Sinclair, Atari, MSX?) en als PasKnoop voor zijn machine op te treden wordt hierbij van harte uitgenodigd contact met mij op te nemen: 02159-33408.

NB 2 Het aantal op de HCC-dagen uit te geven abonnementen is beperkt. Als u er zeker van wilt zijn dat u er één krijgt kunt u zich nu al telefonisch of schriftelijk aanmelden bij de penningmeester John Kruis, Schubertstraat 12, 4661 BC Halsteren, 01641-2162.

Uiteraard zal PASNET op de HCC-dagen uitgebreid gedemonstreerd en toegelicht worden. Tot ziens op 25 of 26 november.

Peter Schrauwen

HCC Sinclair gg

GEBRUIKERSDAGEN Wanneer u de agenda de afgelopen tijd goed heeft gelezen, weet u dat wij al twee gebruikersdagen hebben gehouden. Onze MINI HCC-dag in juni en onze 'gewone' gebruikersdag in september. De Mini HCC-dag is een groot succes geworden. Weér werd bewezen, dat het Sinclair gebeuren springlevend is. Er was slechts één minpuntje: ná tweeën ging iedereen thuis achter zijn eigen scherm kijken hoe Nederland kampioen werd...

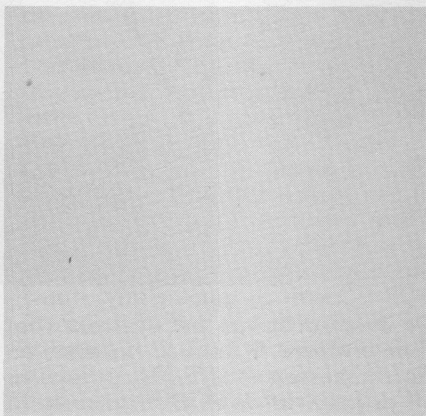
De volgende gebruikersdag is gepland op 15 oktober. Op het programma staat in ieder geval de 'VRAAG-BAAK', die rond de klok van twaalf uur gehouden wordt. De laatste bijeenkomst van onze groep is op 12 november.

TOEKOMST Gezien het succes, denken we er hard over om de MINI HCC-dag volgend jaar te prolongeren. De gebruikersdagen van volgend jaar zijn ook al bekend: 4 februari, 18 maart, 29 april, 10 juni, 9 september, 21 oktober en 2 december. Zoals het er nu naar uitziet zullen die dagen ook in de Bron gehouden worden, maar 100% zeker is dat nog niet. Raadpleeg vooral geregeld de agenda!

HCC-DAGEN Ook dit jaar zullen we daar weer aanwezig zijn. Wij willen u dan het een en ander laten zien over de vele mogelijkheden van de Sinclair computer. Hebt u ook wensen of suggesties, laat het ons dan zo snel mogelijk weten. Liever vandaag dan morgen!

IMPULS Als alles naar wens is verlopen is IMPULS 6.3 verschenen. Hierin kunt u een vervolg lezen van de TRANS serie, maar ook artikelen over de QL, disciple diskinterface, Opus, discovery en vele Spectrum tips. Natuurlijk is er ook weer een pagina gewijd aan de ZX-81. Wilt u informatie over IMPULS? Bel dan het speciale IMPULS nummer: 070-998791, of schrijf naar ons contactadres.

Jack Raats



Nieuwe sponsors voor Fidonet

Steeds meer bedrijven geven financiële steun aan het Fidonet van de HCC. Nieuwe sponsors zijn: Hewlett-Packard en Infotheek Systems.

Hewlett-Packard heeft niet alleen apparatuur beschikbaar gesteld voor Fido Amstelveen-1 (met inbegrip van een tapestreamer), maar verzekert tevens het volledige beheer. De apparatuur staat opgesteld in het hoofdkantoor van Hewlett-Packard Nederland in Amstelveen. Het bedrijf ziet dit knooppunt als stimulans voor het eigen PC Privé-project, waaraan inmiddels al zo'n 200 medewerkers deelnemen. Beschikbaar werden gesteld een HP Vectra ES/12 met 80286 processor, voorzien van 40 Mb schijfgeheugen, een kleurenbeeldscherm en de eerder genoemde tape-unit. Bij de overdracht van het systeem waren aanwezig HCC-voorzitter Wieger de Jong en Hans Ligthelm, die zich sterk inzet voor de sponsoring van het Fidonet. Hewlett-Packard maakt computers en elektronische maat- en testappara-

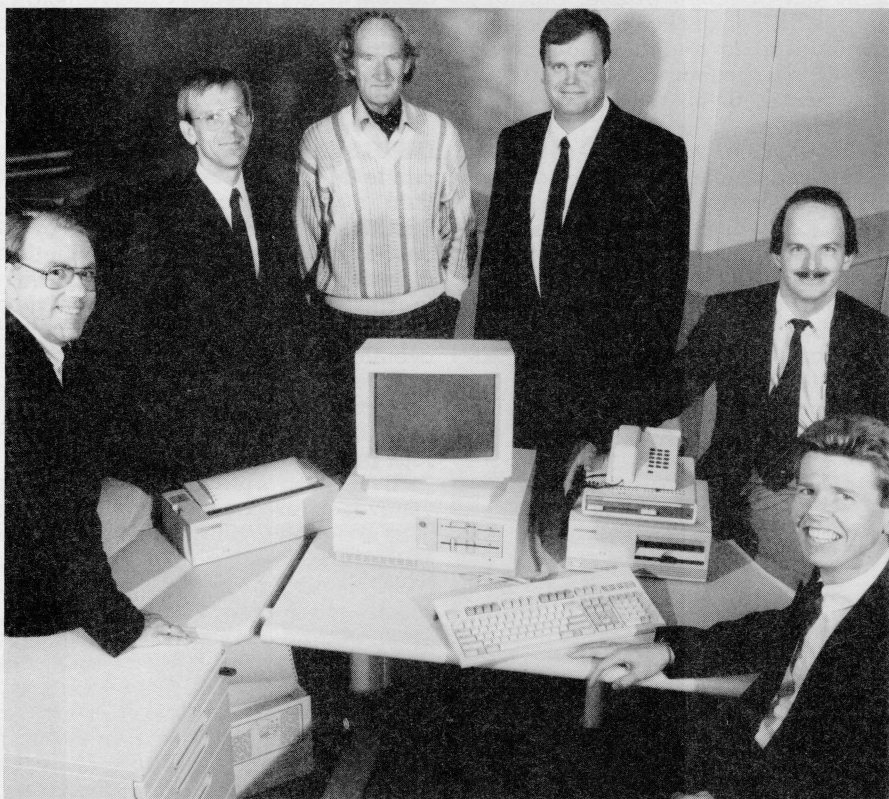
tuur voor kantoor, industrie, wetenschap, techniek, gezondheidszorg en onderwijs. In totaal levert men rond de tienduizend produkten. Er is sprake van een voortdurende stroom van nieuwe ontwikkelingen, meer dan de helft van wordt geleverd bestaat uit produkten die de laatste drie jaar zijn geïntroduceerd. Het bedrijf is wereldwijd gezien marktleider op het gebied van medische testapparatuur en meetapparatuur voor technici en wetenschappers. Van de HP3000 minicomputers zijn inmiddels meer dan 23.000 in gebruik.

Dat Hewlett-Packard Fido-Amstelveen-1 sponsort wordt mede veroorzaakt door het feit dat men de HCC als een steeds belangrijker wordend (bindend) element ziet voor de computergebruikers.

HOORN Bestuurslid Majel Migo ondertekende het sponsorcontract voor Fido Hoorn-1. Sponsor is de divisie PC Privé-projecten van Infotheek Systems uit Leiden. Die bedrijf stelde een Hyundai Pony Turbo PC beschikbaar. Sysop is Franklin Bieri, die tevens voorzitter van de afdeling Hoorn is.

Infotheek Systems vindt sponsoring van een Fido node onder meer aantrekkelijk omdat men sterk betrokken is bij het PC Privé-projecten. Daarvoor bestaat een aparte divisie, die in korte tijd is uitgegroeid van twee tot zes mensen. Bij Infotheek Systems is men van oordeel dat die PC Privé-projecten vaak veel te simpel worden gezien, waardoor sommige beginnende computergebruikers snel teleurgesteld afhaken. 'PC Privé is heel wat meer dan het overhandigen van een stukje hardware'.

Het bedrijf laat zich het best omschrijven als: systeemhuis voor micro-computers. In de praktijk betekent dat: het bieden van totaaloplossingen voor automatisering, dus zowel hardware, software, opleiding als verdere begeleiding. Het bedrijf - Nederlands van origine - telt rond de 250 medewerkers. De groothandelstak van de Infotheek groep heeft ook vestigingen in Duitsland, Engeland en de Verenigde Staten. Infotheek Systems levert verder onder meer computerbenodigdheden, waarvoor men een 24 uren dienst heeft.



De overdracht van het systeem voor Amstelveen-1. V.l.n.r. E. Huisman en H. Lammersen van HP, H. Ligthelm en W. de Jong van de HCC en de heren H.

Barnat en R. Duijvelshoff, die het systeem beheren, zij zijn uiteraard lid van de HCC.



De ondertekening van het contract gebeurde door HCC bestuurslid Majel Migo (l.) en de heer K. A. W. Jansens van Infotheek Systems.

PUBLIC DOMAIN

Alweer een berg vrije en goedkope software die op IBM-PC's of klonen daarvan draait. Nu is er voor vrijwel elke computer tegenwoordig wel een DOS-emulator (nabootser) te koop, maar toch vraag ik me af of er onder de vier grote A's (Atari, Apple, Amiga, Archimedes) ook niet een heleboel vrije software te verkrijgen is. Om maar te zwijgen van al die andere grappige merken. Deze rubriek staat open voor computers van alle gezindtes! Deze keer ook extra aandacht voor het tekenprogramma DANCAD3D, als eerste in een reeks signaleringen van aardige, goede, bijzondere of fantastische pd-software.



Redactie: Marc van Munnen

LET OP! Gewijzigde bestelprocedure! **BESTELPROCEDURE CP/M gg en MS-DOS gg** De hier genoemde en de honderden andere schijven uit de ProgrammaTheek kun je als volgt bestellen:

bestelformulier halen uit het blad SoftwareBus of aanvragen op het secretariaat of op postbus 8086, 1180 LB Amstelveen. (Postzegel voor antwoord bijsluiten). Het bestelformulier stuur je, voorzien van lidnummer, op naar Amstelveen; met de bestelling ontvang je een acceptgirokaart. We leveren op enkele tientallen MS-DOS-formaten en zo'n honderd CP/M-formaten, variërend van 3 tot 8 inch. Voor niet vermelde formaten kun je onderzoek en levering aanvragen. De kosten zijn f 7,50 per volume voor alle 5,25 inch MS-DOS formaten en f 10,- per volume voor 3,5 inch (en 8 en 3 inch) formaten. Alleen bepaalde CP/M formaten kosten meer (f 2,50 respectievelijk f 5,- per extra benodigde diskette). Verder betaal je voor elke bestelling f 5,- verzend- en administratiekosten.

In SoftwareBus 88/05 van begin oktober vind je maar liefst zo'n 80 pagina's met MS-DOS-volumes, gemiddeld 2 pagina's per volume. Onderstaand een beschrijving van de helft daarvan; de eerste helft stond in HCC Nieuwsbrief 108.

2266 NAEPIRS Een bestand vol met wetenschappelijke gegevens over 'de jeugd van tegenwoordig', maar dan

die in de U.S.A. Op velerlei sleutels te raadplegen, en wie weet interessant voor vaderlandse toekomstprofeten.

2415 WED en LetterWriter WED (Word Processing Editor) is een eenvoudige rechttoe rechtaan tekstverwerker, ideaal voor programmeurs of mensen met zo af en toe een tekstje. Illustratief is dat er geen afdrukmodule is, daartoe gebruik je PRINT van DOS. LetterWriter is een 'mailmerge' programma dat verschillende invoerformaten aankan. Tot slot staat &.EXE op dit volume: een 'previewer' van willekeurige tekstbestanden die precies aangeeft hoe deze op de printer eruit zullen komen.

2459 en 2460: Landbouwsoftware Een rijke verzameling software geschreven voor Amerikaanse landbouwers en veehouders, hoofdzakelijk in GW-Basic met broncode. Voor Europees gebruik zijn kleine aanpassingen nodig, maar dat is niet moeilijk te doen met enige programmeerkennis. De toepassingen variëren van gewasselectie en stieren verkopen tot diëtvoeding voor de diersoort Mens.

3524 en 3525: Expresscalc Dit is een zeer krachtige spreadsheet, vergelijkbaar met Lotus versie 1 excl. grafieken. Het is naar eigen smaak configureerbaar, en draait niet alleen op PC-compatibles maar op elke machine met MS-DOS versie 2 en ANSI-besturing. Een systeem met 2 floppies is goed bruikbaar, omdat schijf 3525 alleen het handboek (190 pagina's!) bevat.

3526 WSMX80 Een programma dat Wordstarbestanden afdrukt op een Epson MX/RX/FX printer of compatible, en daarin uiterst fraaie mogelijkheden heeft. Bijvoorbeeld gebruik van zelf gedefinieerde karaktersets, en van zo ongeveer alle extra's die deze printers bieden en die met de ouderwetse WS (versie 3) niet te gebruiken zijn. Ook kan WSMX zelf een inhoud-

sopgave en index aanmaken.

3562 PC-HAM Een systeem geschreven in BASIC en dBASE II voor radioamateurs. De hoofdtaak is het bijhouden en analyseren van het logboek dat voor ham-mers cruciaal is.

3568 en 3571 Lotus 1-2-3 utilities Weer een toevoeging op onze tientallen schijven omvattende Lotusverzameling. 123RANGE bijvoorbeeld drukt alle 'range names' in een model keurig af, en TRYUM123 emuleert een expanded memory in een RAMdisk (extended?) of een harddisk.

3599 t.m. 3603: DREAM database Tot op heden de omvangrijkste applicatie in de library, vijf volgepropte schijven, maar DREAM is dan ook een droompakket voor de echte databaseliefhebber. Een volwaardige relationele applicatiebouwer, maar zonder 'programmeertaal'; alle definities staan in overzichtelijke tabellen. 200 K aan documentatie, dus als je grote plannen hebt is dit je pakket.

3619 Make-My-Day etc. MMD is een agenda zoals er tientallen zijn. Op de disk staan echter ook twee 'unieke' programma's die felle voor- en tegenstanders kennen, al zijn het allebei demo's met beperkte capaciteiten: INSULTS genereert te pas en te onpas de grofste beledigingen, in het Amerikaans; HOTBOOT is een 'trojaans paard' dat je laat denken dat het je harddisk aan het formatteren is (even schrikken...), maar het laat bij dat schrikfeffekt. Een computerklapsigaar dus.

3662 en 3663: DATABOSS Net zo'n pakket als DREAM, maar iets minder krachtig en niet voor zware 'relationele' toepassingen. Groot voordeel echter: de GW-BASIC-broncode zit erbij, dus er valt veel te leren qua programmering en wie dat wil kan de hele zaak aanpassen.

3666 SPL Structured Programming Tot slot een produkt voor de fijnproevers: een volledige programmeertaal! SPL is een taal met elementen van Pascal en BASIC, en de compiler genereert uiteindelijk BASIC-code. Ongeveer de kracht van Turbo BASIC of QuickBASIC dus, en dat voor een freewareprijs.

Erik de Ruijter

HCC-dagen selectie

Onderstaand vindt u een beschrijving van selectie van de HCC-dagen. De nummering van de diskettes is afkomstig uit de PDS Software Bibliotheek van de IBM-PC gg. Alle genoemde PCNL-diskettes zijn verkrijgbaar op zowel 5,25 als 3,5 inch diskettes. De diskettes kosten f 7,50 (5,25 inch) of f 10,- (3,5 inch) per stuk. Voor bestelling per post zie de bestelinformatie onderaan. Van vrijwel alle programma's is de (Engelstalige) documentatie aanwezig op de diskette.

PCNL0662 - PROGEN en STAYRES v4.1. PROGEN is een genealogisch databaseprogramma voor het bijhouden van de familiestamboom. Overzichten en rapporten kunnen uitgeprint worden op diverse printers (EPSON, IBM PROPRINTER, OKIDATA en letterwielprinters). STRAYRES is een complete set van TURBO-PASCAL routines om programma's memoryresident te maken (incl. stack-, screen-, register-, clockhandling etc.).

PCNL0665 - FILECAT v2.2. FILECAT is een utility programma waarmee een file catalogus gemaakt kan worden van uw diskettes. Op die manier krijgt u weer een overzicht over alle diskettes die u heeft. Naast de namen van de files op de diskettes kan ook een korte beschrijving opgenomen worden over de inhoud van de file. (Net zoals bij de beschrijvingen van de files op elke PCNL-diskette in de PCNLxxx.IBM file).

PCNL0676 - SCREEN DESIGN for TURBO-PASCAL. Op deze diskette bevinden zich twee programma's voor TURBO-PASCALprogrammeurs die zich bezig houden met het gebruik van schermen in hun zelfgemaakte programma's. DEMO en SCRNMATE helpen bij het ontwerpen, veranderen en terughalen van schermen. Van beide programma's zijn voorbeeldschermen aanwezig.

PCNL0677 - DATA-ENTRY SCREEN EDITOR. Het invoeren van gegevens is een essentieel onderdeel van het werken met computerprogramma's. Bij het schrijven van programma's is het daarom belangrijk dat de zgn. 'data-entry' zo efficiënt mogelijk plaatsvindt. Met SE (Screen Editor) kunnen deze invoerschermen op eenvoudige wijze gemaakt worden voor het gebruik in zelfgeschreven GWBASIC/BASIC- of TURBO-PASCALprogramma's.

PCNL0683 - SMALL C INTERPRETER

v1.5. SCI is een uitstekend programma om te leren programmeren in C. (NB. De diskettes PCNL0477 en 0478 bevatten een volledige C-tutorial met voorbeeldprogramma's). SCI biedt een complete programmeeromgeving met een full-screen editor, een debugger en een interpreter. SCI wijkt iets af van de 'Kernighan en Ritchie'-standaard voor C.

PCNL0685 - LOTUS 123 & SYMPHONY TOOLS. Deze diskette bevat een heterogene verzameling van worksheets voor het gebruik in LOTUS 123 of SYMPHONY. De worksheets zijn zeer illustratief voor het werken met LOTUS en/of SYMPHONY omdat ook een bestand met informatie geleverd wordt waarin de werking uitgelegd wordt. Aanwezige worksheets: 2X2DISK (lineaire statistiek), BIO-RHYTHM, FLCHRT (maken flowcharts), FOR_NEXT (gebruik van for-next loops), HANGROBO (HANGMAN-spelletje in LOTUS), MENU (template voor het maken van menu's) etc.

PCNL0690 - LOTUS 123 & SYMPHONY UTILITIES. Deze diskette bevat een verzameling utilities voor het gebruik in combinatie met LOTUS 123 of SYMPHONY. Aanwezig zijn: 123CLOCK (continue weergave van de tijd rechtsboven in het scherm), EMOFF en EMON (verbergen of terughalen van extended memory), Q123V (snelle directory-menu's voor de hard-disk), DRVMOD (vervangen van LICS door ASCII), FXDOWNLOD (gebruik printerbesturingscodes in LOTUS v2.0), CHARSET (ASCII karakterset) etc.

PCNL0691 en 0692 - FILE EXPRESS v4.01. Twee diskettes met daarop FE, een eenvoudig maar krachtig database-managementprogramma voor een NAW- (naam-adres-woonplaats)-register. Per file zijn maximaal 16.000.000 records toegestaan. Sorteren is mogelijk van 1 tot 10 velden tegelijkertijd. Met FE kunnen ook rapporten, labels en standaardformulieren gemaakt worden.

PCNL0711 - VIDITEL/VIDISAFE. Deze diskette bevat 2 (nederlandstalige) viditel programma's. Het programma VIDISAFE is afkomstig van dhr. v.Ast en wordt als ShareWare uitgebracht. Het werkt zowel met een CGA als met een monochrome kaart. De laatste uiteraard zonder de grafische mogelijkheden! Het programma VIDITEL is afkomstig van dhr. Garnier en werkt alleen met een CGA kaart. Beide programma's hebben een software-interpreter en werken bijv. in combinatie met een PTT modem. Autodial wordt niet ondersteund.

PCNL0714 - DISK & FILE UTILITIES. Deze diskette bevat een uitgebreide set van directory- en file-managementprogramma's. O.a. aanwezig:

CDIR (vergelijk directories van A- en B:-drive), D (toont alleen de toegevoegde en verwijderde files), WHAT (commentaar bij files), HIDESEEK (toont alleen de 'hidden' files), NEWXDIR (resident window-directoryprogramma), SDPC (directory in 4 kolommen) etcetera.

PCNL0715 - BATCH FILE UTILITIES. Deze diskette bevat een groot aantal programma's die gebruikt kunnen worden in batchfiles. De controleprogramma's geven het resultaat van hun bevinding door in de vorm van een zgn. 'errorlevel'. O.a. aanwezig: ANSWER en ASK (input mogelijk van gebruiker tijdens uitvoering batchfile), FD (controle op aanwezigheid van een bepaalde file of directory), PC-CTRL (veranderen capslock, numlock en scrollock status, omwisselen LPT1: en 2: of COM1: en 2:), BIGECHO (koei-letters op het scherm) etc.

PCNL0720 - PROCOMM UTILITIES. Speciaal voor de gebruikers van het communicatie programma PROCOMM (programma zelf aanwezig op PCNL0473 en 0474. Aanwezig zijn een scriptfile-generator, een automatisch sessielogboek, een scriptfile-optimalizer en een datestamp-utility.

PCNL0731 - TURBO CALC v7.00. Een eenvoudig maar makkelijk te gebruiken spreadsheetprogramma. TURBO CALC heeft minimaal 256K nodig en ondersteunt de 8087 mathematische coprocessor. Op deze diskette is ook een STARTREK-game aanwezig, inclusief de TURBO-PASCAL broncode.

PCNL0738 - TURBO PATCH & WINDOW ROUTINES. Deze diskette bevat utilities voor TURBO-PASCAL-gebruikers. Een aantal daarvan is geschreven in TURBO-PASCAL en kan in zelfgeschreven programma's gebruikt worden. O.a. aanwezig: VEC (bepalen adres van een interruptvector), QWIK21 (window-utilities), HENON (HENON-mapping), DOSMON (bijhouden disk function calls), CURSORON (uit/aanzetten van cursor), KEYHIT (detecteren toetsaanslagen) etc.

PCNL0747 - BRIDGEPAL & OTHER GAMES. Een verzameling spellen. Voor de meeste spelletjes is een CGA of EGA grafische adapter vereist! O.a. aanwezig: BRIDGE, BLORTI (combinatie van lunar lander en invaders), OILWELL (oil business game), HOPPER (een frogger-versie voor toetsenbord of joystick) etc.

PCNL0748 - ASM DEBUGGER & PROGRAM EDITOR. De op deze diskette aanwezige debugger kan gezien worden als een full-screen variant van het aloude programma DEBUG, maar dan met extra features. EDWIN is een editor is speciaal geschikt voor het schrijven van programma's, niet voor tekstverwerking.

PCNL0810 - PCNLDISK3B-ANTIVIRUS PROGRAMMA'S. Deze diskette is onderdeel van PCNLDISK, het elektronisch magazine van de IBM PC GG, en bevat een aantal programma's die het leven van computervirussen zuur maken. Een must voor elke gebruiker van een PC. Flu-Shot Plus is een programma waarmee u uw PC kunt vaccineren tegen gevaarlijke virussen. Bomb Squad heeft dezelfde doelstelling maar is iets eenvoudiger te bedienen. Met CHK4BOMB kunt u programma's opsporen die verdachte routines bevatten.

PDS-Catalogus

Alle bovengenoemde diskettes kunt u ook vinden in de delen 7 en 8 van de nieuwe PDS-Catalogus. De delen van de nieuwe PDS-Catalogus staan volledig op diskette (zowel 3,5 als 5,25 inch formaat) en bevatten elk de beschrijvingen van 100 PCNL-diskettes (bijv. deel7: PCNL0601 t/m PCNL0700 en deel 8: PCNL0701 t/m 0800). Elk deel bevat ook het speciale zoekprogramma PCNL-VIEW waarmee op efficiënte wijze in de beschrijvingen gezocht kan worden naar programma's en andere files. De losse delen van de PDS-Catalogus kosten f 5,- per stuk (zowel op 3,5 als op 5,25 inch diskettes). Helemaal compleet kost de nieuwe PDS-Catalogus f 50,-. Hiervoor ontvangt u de handleiding, alle 8 tot nu toe uitgebrachte delen met diskettebeschrijvingen (op 8 diskettes van 5,25 inch of 4 diskettes van 3,5 inch) en twee indexen (file- en diskette-index) in een ringband/slipcase. Zonder ringband/slipcase kost de complete PDS-Catalogus f 40,-.

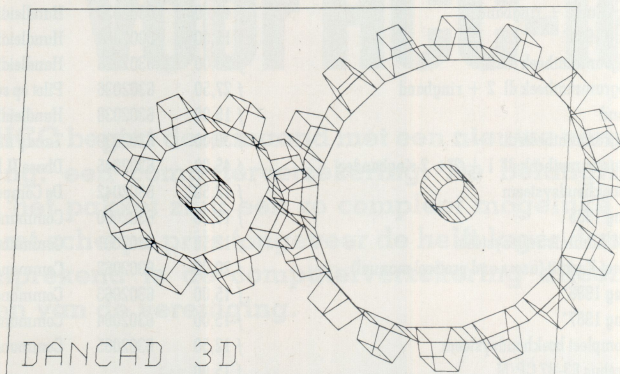
Bestelinformatie

Alle bovengenoemde PCNL-diskettes, de losse delen van de PDS-Catalogus of de complete catalogus zijn rechtstreeks te verkrijgen bij de IBM-PC gg (niet bij de HCC-bestelservice) voor de bovengenoemde prijzen. Als bijdrage in de verzendkosten wordt per bestelling (ongeacht de samenstelling) f 5,- in rekening gebracht. Totale bedrag, verhoogd met f 5,- als bijdrage in de verzendkosten overmaken op gironummer 1947766 of bankrekeningnummer 51.09.65.873 t.n.v. HCC IBM-PC gg te VORDEN. Het sturen van een ingevulde en ondertekende girobetaalkaart of eurocheque naar postbus 47, 7250 AA VORDEN is ook mogelijk. Vergeet niet te vermelden wat u precies wilt bestellen en geef ook het gewenste diskette-formaat aan (5,25 of 3,5 inch)! Bestellen per telefax is ook mogelijk op nummer 05752-1382. Inlichtingen tijdens kantooruren, tel.nr. 05752-1881.

Jan Willem Beek

DANCAD3D

Zoals in een vorig nummer beloofd hier een wat uitgebreidere beschrijving van DANCAD3D, het technisch tekenpakket dat te verkrijgen is bij de IBM-PC gebruikersgroep op de diskettes PCNL0669 en PCNL0670.



Marc van Munnen

De naam van dit zeer uitgebreide, zeer fraaie en zeer goedkope pakket is een samentrekking van de naam van de maker: DANiel H. Hudgins, de functie: Computer Aided Design, en het kenmerk: 3-Dimensionaal. Het is geschikt voor zowel CGA, EGA als - uitzonderlijk - Hercules-graphics. Het tekenlijntjes. Niet meer en niet minder. Die lijntjes kunnen uit de vrije hand worden neergezet, maar ook via menu-gestuurde opdrachten in een gewenste wiskundige vorm worden gegoten. Die opdrachten kunnen in een macrotaal worden bewaard.

De tekeningen die zo ontstaan kunnen in onderdelen worden opgeslagen, waardoor complexe afbeeldingen eenvoudig zijn samen te stellen. Op het platte beeldscherm kan met de tekeningen gemanipuleerd worden in voor-, zij- en bovenaanzicht. Het resultaat is te bewonderen in perspectief. Het perspectiefpunt, de draaiing om de x-, y- en z-as zijn daarbij te veranderen, en met de '+' en '-' toets worden kleine wijzigingen daarin onmiddellijk zichtbaar. De meest fascinerende beelden kan men zo in een handomdraai bewerkstelligen.

In de macrotaal schuilt de kracht van dit systeem: men kan menu's samenstellen, waarmee de (ondeskundige) gebruiker interactief kan communiceren, en via programma-statements zoals LOOP, DISPLAY, ROTATE, ECHO, SAVE etc. uiterst krachtige tekencommando's maken. De demo die bij de twee diskettes zit is in luttele regels in staat twee tandwielen te genereren,

die dan ook nog eens in elkaar grijpen en op het scherm aan het draaien slaan... (zie afbeelding).

Uit de demo wordt nog eens goed duidelijk welke eisen het pakket stelt aan de PC. Het laatste onderdeel ervan vergt een opslagcapaciteit van zo'n 6 Megabyte en kostte mijn opgevoerde PC (met turbokaart) maar liefst 3 uur! Daarbij worden dan wel 200 tekeningen opgeslagen, die tenslotte als een vertraagde film worden 'afgespeeld': daarin kantelen de tandwielen een paar keer schuin om hun as. Dit geeft wel duidelijk aan dat het pakket niet voor de poes is. Een flinke opslagcapaciteit, gepaard aan een vliegensvlugge PC, is wat DANCAD3D het liefste ziet.

De tekeningen kunnen worden afgedrukt op matrixprinters met een resolutie van 120 of 240 dpi, op plotters of op een ADOBE PostScript Laserprinter. Ook is opslag in een bestand mogelijk. Op de diskettes bevindt zich een zeer summiere documentatie, net genoeg om te proeven en te kunnen besluiten het volledige pakket te bestellen. Dat komt op 14 (!) diskettes, met een gedrukt volledig handboek, en kost slechts \$ 35 + \$ 15 verzendkosten. Daarbij bevindt zich dan nog een programma: DANMOVIE, waarmee animaties van de tekeningen kunnen worden gemaakt.

De diskettes in de IBM-PC library zijn public domain: enige vergoeding vraagt Daniel Hudgins er niet voor. Een uitgelezen kans voor bijna geen geld kennis te maken met een fascinerend CAD-pakket... De rest komt dan vanzelf wel.

Via de HCC Bestelservice kunt u centraal een aantal boeken en door de HCC uitgebrachte tijdschriften, mappen, boekjes en artikelen bestellen. Op de bestelkaart – die u elders in het blad aantreft – vermeldt u naast uw lidmaatschapsnummer de gewenste artikelnummers. De artikelen ontvangt u in het algemeen binnen twee weken. Aan het begin van de maand na bestelling ontvangt u een factuur en een acceptgirokaart. De prijzen zijn inclusief porto- en administratiekosten. Aan niet-leden wordt f 7,50 per bestelling voor extra administratiekosten in rekening gebracht.

HCC BESTELSERVICE

Artikelen HCC CP/M gg

5409000	Softwarebus abonnement*	f 22,50
5409300	Softwarebus jaargang 1983*	f 15,00
5409320	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 1	f 20,00
5409321	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 1 + ringband	f 27,50
5409375	Introductie in CP/M	f 15,00
5409382	JRT Pascal Users Guide*	f 12,50
5409385	ZCPR2 System Users Guide + ringband*	f 40,00
5409400	Softwarebus jaargang 1984*	f 15,00
5409420	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 2	f 20,00
5409421	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 2 + ringband	f 27,50
5409425	CP/M A5 GG Ringband	f 15,00
5409450	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 1 + 2	f 30,00
5409455	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 1 + 2 + 2 ringbanden	f 45,00
5409490	Handleiding Pegel Boekhoudstelsysteem	f 12,50
5409500	Softwarebus jaargang 1985*	f 15,00
5409510	Handleiding GIAP/M Administratiesysteem	f 12,50
5409525	Telecommunicatie met Kermit (users and protocol manual)	f 20,00
5409600	Softwarebus jaargang 1986*	f 15,00
5409700	Softwarebus jaargang 1987*	f 15,00
5409710	Handleiding FIBO compleet boekhoudstelsysteem	f 12,50
5409720	Het beste uit Softwarebus 83-87 CP/M	f 15,00

Artikelen HCC MS-DOS GG

5427001	MS-DOS Instructiepakket (2 diskettes 5,25") + handleiding	f 25,00
5427100	MS-DOS GG A5 Ringband	f 15,00
5427200	MS-DOS Catalogus Programmatheek dl. 1 + 2	f 30,00
5427220	MS-DOS Catalogus Programmatheek dl. 1 + 2 + 2 ringbanden	f 45,00
5427230	MS-DOS Catalogus Programmatheek dl. 1 + 2 + 3 ringbanden	f 55,00
5427490	Handleiding Pegel Boekhoudstelsysteem MS-DOS-versie	f 15,00
5427710	Handleiding FIBO Boekhoudstelsysteem	f 12,50
5427725	Het beste uit Softwarebus 83-87 MS-DOS	f 15,00

Diverse HCC artikelen

6301002	HCC A5 Ringband	f 15,00
6301011	HCC Sweatshirt rood (opdruk wit) M	f 35,00
6301012	HCC Sweatshirt rood (opdruk wit) L	f 35,00
6301013	HCC Sweatshirt rood (opdruk wit) XL	f 35,00
6301021	HCC Sweatshirt blauw (opdruk rood) M	f 35,00
6302047	Library Pascal-GG # 1	f 8,00
6302048	Koerslijst Tweede Hands Microcomputers (3e ed.)	f 8,00
6302066	De Computergestuurde Modelbaan + Aanvulling	f 32,50
6302067	Aanvulling op 'De Computergestuurde Modelbaan'	f 13,00

Boeken Academic Service

6302109	PC-Write, PC-File +, PC-Calc, Procomm, PC-Outline (J. Schildermans)	f 68,00
6302110	Logisch Logo (A. Sikma)	f 35,00
6302111	Microsoft Basic (A. van Veen)	f 29,90
6302112	Programmeertaal C (L. Ammeraal)	f 25,00
6302113	Basiscursus Multiplan (Krekels)	f 29,50
6302114	MS DOS (R. Ashley)	f 45,00
6302120	Cursus Z-80 (R. Hatty)	f 36,00
6302121	40 Grafische Programma's voor de IBM (A. Sutter)	f 29,90
6302122	Prolog, een inleiding (W. D. Burnham)	f 35,00
6302123	Sorteer routines (McLuckie)	f 35,00
6302124	Schaken voor computers (P. van Diepen)	f 45,00

HCC/Standard Data Reeks

6302017	CP/M handleiding	f 15,50
6302018	Wordstar handleiding	f 15,50
6302019	Gegevensverwerking op computers	f 15,50
6302020	Calculeren op computers	f 15,50
6302021	De IBM Personal Computer	f 15,50
6302026	Kinderen en computers	f 25,50
6302033	Handleiding dBase II	f 15,50
6302034	Handleiding Logo	f 15,50
6302035	Handleiding PC DOS/MS DOS	f 15,50
6302036	Pilot op school	f 15,50
6302038	Handleiding Apple Macintosh	f 15,50
6302039	Tandy model 100	f 15,50
6302045	Dbase II Eenvoudigweg	f 25,50
6302042	De Computerkunde Strip	f 9,—
6302060	Commandogids Wordstar	f 10,50
6302061	Commandogids Visicalc	f 10,50
6302062	Commandogids voor CP/M	f 10,50
6302063	Commandogids voor Supercalc	f 10,50
6302064	Commandogids voor dBase II	f 10,50
6302065	Commandogids programmering dBase II	f 10,50

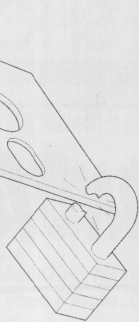
Fido/Dutchie e.d.

6302050	Praten met FIDO	f 8,00
6302051	FIDO Protocol Standard (Engelstalig)	f 8,00
6310001	Dutchie (Nederlandstalig) + Point-abonnement (1 jaar) 5,25 inch diskettes (alleen voor HCC-leden)	f 75,—
6310002	Dutchie (Nederlandstalig) + Point-abonnement (1 jaar) 3,5 inch diskette (alleen voor HCC-leden)	f 75,—
6310112	Fido V.12	f 420,—
6310120	Fido V.12 (alleen voor HCC-leden)	f 378,—

DISK & FILE OMZETTING

We kunnen uw data tussen meer dan 350 verschillende machines overdragen (meer dan 100.000 mogelijkheden).

8", 5.25", 3.5", 3". CPM, CPM86, MSDOS, Macintosh, Amstrad/Schneider, IBM, Apricot, Atari, Phipps, Bondwell, Turbodos, Olivetti, Adler Textriter, IBM VisiTekst/Displaywriter, Schneider Joyce, Amstrad PCW, ASCII, EBCDIC en véél meer.



Klaar dezelfde dag of terwijl u wacht !

Bel nú voor meer informatie en gratis volledige formaat lijst

PC

v.a. f.35 + btw per disk

technical services

Strawinskylaan 647
1077XX Amsterdam
020 - 575 3374

Desktop publishing, laser uitdraai en image scanning ook beschikbaar

NETSPANNINGS-PROBLEMEN

zijn dikwijls de oorzaak van onverwachte storingen aan PC's, randapparatuur, elektronische instrumenten en communicatiesystemen.

VOLTSAFE VS Power Conditioners

isoleren en rekenen af met ruis, stroomstoten en stoorpieken.

VOLTSAFE VS beschermt apparatuur betrouwbaar en efficiënt tegen storingen en fouten als gevolg van slechte netspanning.



VOLTSAFE VS Power Conditioners
300VA - 10kVA

Veilige interfaces tussen stopcontact en elektronische apparatuur. 5 Jaar garantie.

**DATA
INNOVATION**

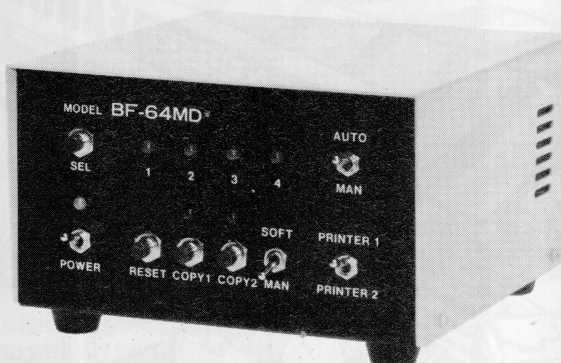
Postbus 14572 1001 LB Amsterdam
Telefoon 020-277485 Telex 18450

DISTEC KING OF DATASWITCHES AND PRINTER BUFFERS

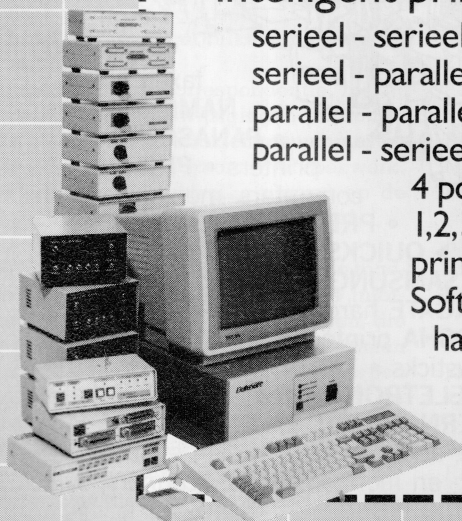
Intelligent printerbuffer BF 64 series - 256 K ram

serieel - serieel
serieel - parallel
parallel - parallel
parallel - serieel

4 pc naar
1,2,3 of 4
printers.
Software en
hardware
matige
aansturing.



Bel voor aktuele prijs



DISTEC
ELECTRONICS

070-82 14 14

Wegastraat 77 2516 AN Den Haag

BITS & CHIPS COMPUTER SHOP

30 METER BEURSAANBIEDINGEN!

HCC MICROCOMPUTERDAGEN 1988 JAARBEURS-MARGRIETHAL-UTRECHT 25 EN 26 NOVEMBER

BITS & CHIPS COMPUTERSHOP is natuurlijk weer groots en nadrukkelijk aanwezig, met liefst 7 stands op een rij:

Margriethal, standnummer 470-474-478-482-486-490-494.

En al die 7 stands staan boordevol **SUPER-AANBIEDINGEN** in PC's, printers, monitoren, drives, diskettes, disketteboxen en talloze accessoires.

AMIGA computers, monitoren, drives • AMSTRAD computers • ATARI computers, monitoren, drives
• BULL monitoren • CHINON drives • COMMODORE computers, monitoren, drives, data-
recorders, printers, diskettes • CONTROL DATA harddisks • DISCOVERY modems
• ELECTRONICS computers, diskdrives, disketteboxen • EPSON printers • FINAL
CARTRIDGE modules • GENIUS muizen • HEWLETT PACKARD desk
jet printers • HIGHSCREEN monitoren • KCS power
cartridges • KYOCERA harddisks, controllers
• LASER computers, monitoren • LINGO
computers, netwerken • MICRO
TECHNOLOGY modems
• NASHUA diskettes
• NEC printers,

FANTASTISCHE AANBIEDINGEN EN PRIMEURS!

moni-
toren
• NITSUKO
faxen • NO
NAME diskettes
• PANASONIC
printers • PHILIPS
computers, monitoren
• PRECISION diskettes
• QUICKSHOT joysticks
• SAMSUNG computers, monitoren
• SEAGATE harddisks, controllers
• SEIKOSHA printers • STAR printers
• SUZO joysticks • TANDON harddisks,
controllers • TELETRON modems • VISA desk jet
printers • WESTERN DIGITAL filecards
• bovendien: software, add-on cards, papier, etiketten,
inktlinten, kabels, printer- en monitor-stands, scanners, switch
boxes, mouse pads, etc. etc.

AMSTERDAM
Ceintuurbaan 133/135
(Bij Ferd. Bolstraat)

HAARLEM
Ged. Oude Gracht 82
(Bij Grote Houtstraat)

CHKVIRUS

Eindelijk krijgt u de gelegenheid veranderingen te ontdekken in vantevoren gekozen files.

CHKVIRUS ontdekt virussen en Trojan-horse programmas. CHKVIRUS controleert veranderingen in .COM en .EXE files, en ook kwetsbare gebieden van de harde schijf zoals de 'partition record' en de 'boot sector'. CHKVIRUS software bestaat uit twee delen: SHERLOCK en HOLMES. SHERLOCK maakt een 'vingerafdruk'-file waarin een lijst van te controleren files opgenomen is, en de coderingen voor elke file afzonderlijk. HOLMES gebruikt SHERLOCK om eventuele veranderingen op te sporen.

BESTELNUMMER: C/V

f 49,95

UNDELETE

UNDELETE laat u files herstellen die u per ongeluk heeft gewist.

Het werkt op alle IBM-compatibles en op bijna alle schijven die DOS kan hanteren. Het is heel makkelijk om per ongeluk de verkeerde files te wissen en uw laatste backup zou nogal oud kunnen zijn, dus is de UNDELETE utility iets heel handigs om ter beschikking te hebben.

BESTELNUMMER: U/D

f 49,95

HOLDFAST

HOLDFAST is een superieur systeem om snel en veilig een backup naar floppy te maken.

Veel makkelijker te gebruiken en geschikter dan DOS BACKUP.

BESTELNUMMER: H/F

f 79,95

ANTIVIRUS

ANTIVIRUS write protects uw harde schijf. Beveiligt uw computer tegen virussen.

BESTELNUMMER: A/V

f 49,95

Nieuw! Nieuw! Nederlandstalige software!



Tekst 1.0

Bestaat uit verschillende modules:

MODULE 1

Tone-tekst, een menugestuurd tekstverwerkingspakket. Zeer eenvoudig te gebruiken, maar met dezelfde mogelijkheden als een professionele tekstverwerker.

Multimacro mogelijkheden / tot op zes documenten tegelijkertijd 'editen' / ondersteunt alle printers inclusief de HP-Laserjet / uitgebreide hulp-faciliteiten / met block-manipulatie / meerdere documenten op het beeldscherm op elk gewenst ogenblik. Samen te gebruiken met Tone-base of Tone-spread.

MODULE 2

Mailmerge. De koppeling tussen Database en tekstverwerker.

f 79,95

BESTELNUMMER: T/T



Base 1.0

Volledig Nederlands.

Een zeer makkelijk te bedienen database / opslagmogelijkheid tot 100.000 gegevens / razendsnelle zoek-actie / print naar beeldscherm of printer / ingebouwde hulpfunctie. Samen te gebruiken met Tone-tekst of Tone-spread.

f 49,95

BESTELNUMMER: T/B



Spread 1.0

Zeer gebruikersvriendelijk spreadsheet programma à la Lotus / 26 x 100 cellen, sinus, cosinus en vele andere rekenformules / gemakkelijk te koppelen, zodat spreadsheet bestanden met het grootste gemak in een tekstdocument kunnen worden ingelezen.

Samen te gebruiken met Tone-tekst of Tone-base.

f 49,95

BESTELNUMMER: T/S

GRATIS!!

De eerste 25 klanten krijgen de Macro-maker (universeel) geheel gratis. De Macro-maker kan met (alle) commerciële software gebruikt worden.

STOP PERS!!

Module 3: Tone-tekst spellingscontrole is leverbaar medio 1989.

TONEHALT LTD

U KUNT DEZE SOFTWARE BESTELLEN DOOR EEN CHEQUE OF GIROKAART TE STUREN VOOR HET BEDRAG, PLUS 20% B.T.W., EN HFL 6,- VERZENDKOSTEN. ONDER VERMELDING VAN UW NAAM, ADRES EN NATUURLIJK DE BESTELNUMMERS AAN: TONEHALT (DEPT HCC) LTD, POSTBUS 13500, 2501 EM 'S-GRAVENHAGE, TELEFOON 070-658372 VOOR REMBOURS BESTELLINGEN POSTBANK REKENINGNUMMER 422964.

KOM ONS BEZOEKEN OP DE
12de HCC MICROCOMPUTER DAGEN
25-26 Nov. 1988 - Jaarbeurshallen te Utrecht
Stand. Nr. M1014 Margriethal 2

SALAR

is het meest voordelige salarispakket op de Nederlandse software markt en is tegelijkertijd zeer volledig.

Waar vindt u:

- netto - bruto (proforma)
- bruto - netto (proforma)
- Jaarkosten
- Helpschermen
- Komplete salarisadministratie, bestaande uit:

Interaktieve invoer:

- Gegevens werknemers/werkgevers
- Tabellen voor sociale verzekeringen, pensioen en VUT

Loonberekening:

- Alle bedrijfsverenigingen
- Bedrijfspensioenfondsen
- VUT stichtingen
- Uur, dag, week, 4 weken, maandloon

Uitvoer:

- Loonspecificatie
- Loonjournaalpost
- LB/PH
- Betaallijst voor de bank
- Loonbelastingkaart
- Jaaroverzicht werknemer (keuze breed / smal model)
- Loonstaat
- Verzamelloonstaat
- Periodeoverzicht
- Urenverantwoording

Voor de prijs vanaf **fl. 399,-**
(Handleiding aanwezig)

DCW Consultants levert ook AANGIN-IB en Vpb.

COUPON

Ik wil graag meer informatie over:

- ☐ **AANGIN - IB**
☐ **AANGIN - Vpb**
☐ **SALAR**

Handtekening:

Bedrijfsnaam: _____
Adres: _____
Postcode: _____
Plaats: _____
Tel. Nr: _____ Tst. _____
Contactpersoon: _____

Inlichtingen:

DCW Consultants, Postbus 356, 2900 AJ Capelle a/d IJssel
Kanaalweg 33, 2903 LR Capelle a/d IJssel, Tel. 010 - 4580 386

KIJK, DE GROOTSTE KOLLEKTIE COMPUTERBOEKEN VAN NEDERLAND EN BELGIË!

Welk automatiserings- of computerboek u ook zoekt, u vindt 't altijd bij ons. Wij bieden u de grootste kollektie computerboeken van Nederland en België, direkt uit voorraad leverbaar. Verder zoeken is dus overbodig, bij ons slaagt u meteen!

UIT ONS OMVANGRIJKE PROGRAMMA:

BASIC Boeken

- Complete Turbo BASIC f 49,- BF950
- Advanced Quick BASIC f 55,- BF1070
- Advanced Turbo BASIC f 59,- BF1070
- BASIC for the IBM PC f 85,- BF1700
- BASIC-Subroutines v. d. IBM-XT/AT f 35,50 BF710
- David Ahl's BASIC Computer Adventures f 29,- BF580
- Debugging Techn. for the IBM PC BASIC f 49,- BF910
- Graphics voor Microcomp. GW-BASIC f 55,50 BF1110
- BASICODE-3 incl. tape oa MSX C64 f 28,75 BF575
- True BASIC Programs and subroutines f 45,- BF900
- Bouw zelf een expertsysteem in BASIC f 38,50 BF770
- Grafische toepassingen in GW-BASIC f 79,50 BF1590
- IBM-BASIC voor Personal Computers f 29,90 BF598
- Programmeercursus Microsoft BASIC f 65,- BF1170
- Handbook of BASIC for the IBM PC f 62,75 BF1255
- Het BASIC Handboek encyclopedie f 65,- BF1150
- QuickBASIC The complete reference f 59,- BF990
- Adv. BASIC for the IBM PC f 43,50 BF870
- Computers Using Turbo BASIC f 27,50 BF550
- Data Becker-gids GW-BASIC f 59,- BF1180
- GFA-BASIC Progr: Idee Entwurf f 99,- BF1980
- GFA-BASIC (Atari ST) incl. disk f 32,- BF640
- Werken met bestanden in IBM GWBASIC f 45,- BF900
- PCB-Progr. en coderen in BASIC f 59,90 BF1198
- Het GW-BASIC/PC-BASIC Boek f 49,- BF990
- Introduction to Turbo BASIC f 59,- BF1180
- GFA-BASIC Tips und tricks f 49,- BF950
- Complete Quick BASIC f 30,- BF600
- Der Data Becker Fuhrer f 55,- BF1100
- Programmeercursus BASIC f 55,- BF990
- Microsoft Quick BASIC f 55,- BF990
- Using QuickBASIC f 65,- BF1150
- True BASIC Primer f 55,- BF990
- Turbo BASIC for Scientist f 49,- BF950
- The Microsoft BASIC Book (Mac) f 49,- BF950
- En nog veel meer BASIC boeken...

GW
COMPUTERBOOKS

Place de la Justice 22, 1000 Brussel
Entre/Tussen Le Sablon-Rue du Lombard
Tel.: 02-5123830 Fax: 02-5119058

WILSON
COMPUTERBOEKEN
&
SOFTWARE BV

Amsterdam:
Utrechtsestraat 68 /1017 VR
Tel.: 020-238598/247821
Fax: 020-2280061
Utrecht:
Zadelstraat 28 /3511 LU
Tel.: 030-314299
Fax: 020-854190

EEN NIEUWE HOOGVLIETTER VAN EUROPA'S GROOTSTE PRINTERFABRIKANT

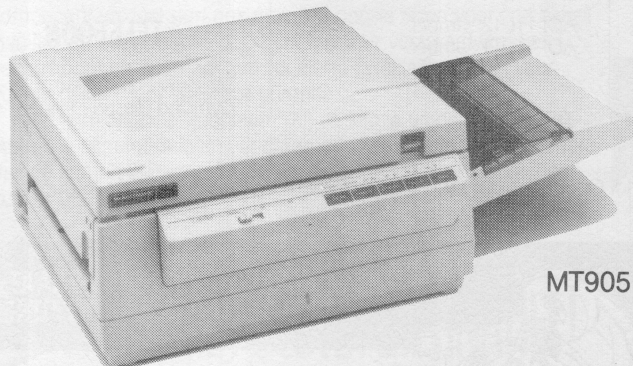


Mannesmann-Tally is Europa's grootste printerfabrikant met het breedste leveringsprogramma. In dit programma is de nieuwe laserprinter **MT905** een zeer opmerkelijke aanwinst. Het is een compacte en lichte desk-top machine met een briljante printkwaliteit en unieke mogelijkheden. Ideaal voor correspondentie en graphics.

Bovendien is de **MT905** veel lager geprijsd dan zijn concurrenten. Een reden temeer om snel kennis te maken met deze superieure laserprinter van Mannesmann-Tally.

- Printsnelheid: 6 pag./min.
- Resolutie 300 x 300 dots per inch.
- Geheugen 512 Kb standaard, optioneel 1 Mb, 2 Mb of 4 Mb.
- Enkel cassette voor 1.500 vellen.
- Standaard compatible met HP Laserjet/Series II.
- Optionele emulaties beschikbaar zoals Diablo 630, IBM Proprinter, Epson (FX series).
- Interface: RS232, RS422 en parallel Centronics standaard.

Voor uitvoerige documentatie over de complete range Mannesmann-Tally printers, w.o. de **MT905**, kunt u de bon invullen of bellen naar importeur/leverancier Tracor Europa.



MT905



**MANNESMANN
TALLY**

Zorgeloos printen voor een prettige prijs



Tracor Europa

Tracor Europa B.V.

Jan van Eycklaan 10, Postbus 333, 3720 AH Bilthoven
tel. 030-780855 – telefax 030-781564 – telex 70775

De hier genoemde merknamen zijn de wettig gedeponeerde handelsnamen van de resp. fabrikanten.

- JA, wij willen de Mannesmann-Tally printers beter leren kennen.
- ☐ Stuur ons s.v.p. complete documentatie.
- ☐ Bel ons voor een afspraak voor een vrijblijvende demonstratie.

Naam bedrijf: _____

Contactpersoon: _____

Adres: _____

Postcode: _____ Plaats: _____

Telefoon: _____

Bon in open envelop zenden aan: Tracor Europa B.V.
Antwoordnummer 3222, 3720 VB Bilthoven.

PC'S & PRINTERS & FAX & PARTS & PIECES

**HCC Dagen
stand M 3101**

COMPUTERS

Schneider

PC 1640 mono 20 Mb	2350
PC 1640 EGA 20 Mb	3700
Euro PC (nieuw)	1325
Herculeskit PC1512	380
PC1512/1640 drive	285

Amstrad

PMC-640 1 drive	1995
-----------------	------

Atlas

PC 512 Kb 20 Mb mon	1950
AT 512 Kb 20 Mb mon	2950
386 2Mb RAM 40Mb	6825

Lingo

PC 640 Kb 20 Mb mon	2295
AT 1 Mb 20 Mb mon	3625

Tandon

PCA-20 + NEC P7	5495
Target-20 + NEC P7	6495

Commodore

PC-10 III 2x360 Kb	1865
PC-20 III 20 Mb	2350

Atari

1040 STF + SM124	1399
------------------	------

Sharp

7100 Portable 20 Mb	3195
---------------------	------

PRINTERS

Star Printers

LC-10 (IBM of C64)	bel
LC-10 Colour	660
LC-10 Sheetfeeder	190
LC-10 Lint (min.10 st)	13
NX-1000	550
NL-10 Interface	150
NL-10 Sheetfeeder	210
NL-10 Lint (min.10 st)	13
NX-15 (132 kol)	975
LC-24/10 (24 naalds)	985
NB-24/10 (24 naalds)	1185
NB-24/15 (132 kol)	1785
NB-24/15 Sheetfeeder	450

Epson Printers

LX-800	585
LX-800 Sheetfeeder	245
LX-800 Lint (min.10 st)	16
LQ-500 (24 naalds)	930
LQ-500 Sheetfeeder	270

NEC Printers

P-2200 (24 naalds)	845
P-2200 Sheetfeeder	285

P6 Pinwriter	1240
P6 Tractorfeeder	175
P6 Bi-direct. tractor	395
P6 Sheetfeeder	650
P6 Printerlint (min.10 st)	18
P7 Tractorfeeder	280
P7 Bi-direct. tractor	520
P7 Sheetfeeder	865
P7 Printerlint (min.10 st)	23
P6 Plus (nieuw)	1625
P6 Plus Sheetfeeder	490
P7 Plus (nieuw)	2075
LC-866 Laserprinter	6795

Panasonic

Model 1081 - 120 cps	495
Model 1082 - 180 cps	595
Model 1083 - 240 cps	925
Model 1592 - breed	1485

Brother

1109 - 100 cps	475
1409 - 180 cps	770
1509 - 180 cps 132 kol	875
1709 - 240 cps 132 kol	1125

Seikosha

180 VC Commodore	365
180 AI - 100 cps	425
SL 80 AI - 160 cps	725

Laserprinters

Extra Print 1000	3350
Kyocera F-1000	5995

Overige merken

Kaitec 132 kol 180 cps	745
Silver Reed 770 + sheetf.	1285

HARD DISKS

21 Mb Tandon Card	738
30 Mb Fuji Card	885
21 Mb MiniScribe set	650
40 Mb Miniscribe	895
40 Mb Seagate ST-251	1185

DISK DRIVES

Qume 360 Kb	145
OKI 360 Kb	170
Mitsubishi 360 Kb	240
OKI 1,2 Mb	280
Mitsubishi 1,2 Mb	325
360 Kb extern PS/2	585

CHIPS

8087-2 (8 MHz)	390
80287-2 (8 MHz)	649
V30 processor	69
Set 2e RS232 poort	40

VIDEO KAARTEN

ATI EGA Wonder kaart	525
Vega de Luxe EGA	515
ATI Graphics Solution	375
Mono Graphics kaart	99
Hercules/CGA kaart	159
EGA/CGA/Herc. kaart	335

MS-DOS KAARTEN

Copy-II-PC Board	235
Multifunktie kaart	139
Multi I/O kaart	200
RAM-kaart 0 Kb	85
Game kaart (2 poort)	65
RS-232 kaart + klok	110
Clock kaart	65
RS-232 kaart	80
Parallel kaart	60
EPROM kaart	295
Fax kaart DataFax	1175

PC/XT ADD-ON

Keyboard 84 keys	165
Voeding 150 Watt	150
Joystick (metaal)	49
XR-4 20 Mb tapebackup	1065

AT ADD-ON

Keyboard 101 keys	185
AT Motherboard	795
AT RAMkaart (max3Mb)	298

MONITOREN

ADI TTL 12" amber	275*
ADI TTL 14" amber	315

CTX 14" paper-white	315
CTX EGA monitor	975
NEC Multisync II	1695
NEC Gray Scale monochr	725

MUIZEN

LogiMouse C7 muis	215
LogiMouse Cadd/Publish bel	
Genius GM-6 Plus muis	129
M2 muis + software	125
Witty C-800 muis	115

DISKETTES

Nashua 3,5" (100 st)	325
TDK 5,25" (100 st)	180

PRINTER ADD-ON

Printerswitch 2 printers	75
Printerswitch X-cross	110
Printerswitch 4 printers	175
Printer kabel IBM 5 meter	60
RS-232 Printer kabel	45
Standaard Curtis	59
Standaard + schuiflade	69

SOFTWARE

WordPerfect 4.2NL 5.0US	bel
DataPerfect US-versie	bel
Mace Utilities	185

TELEFAX

Murata F-20	2400
Murata F-30	3950
Nitsuko FXE-500 Fax	2650
Courier 53 Fax	2190
Toshiba Spot 3	2850
Canon Fax 110	3450
Sharp Fax FO-211/210	3750
Switchlink fax telefoon	295

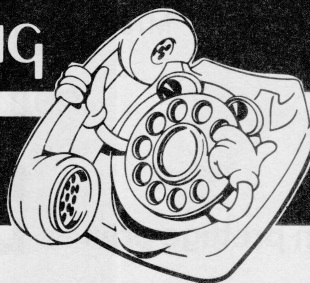
TELEFOON

Satcom centr. 1-4 tst	330
Dymond toestel (3 lijnen)	450

Prijzen zijn exclusief 20% BTW. Wij verzenden door het hele land. Openingstijden: Werkdagen 9 tot 18 uur. Zaterdag 10 tot 16 uur.

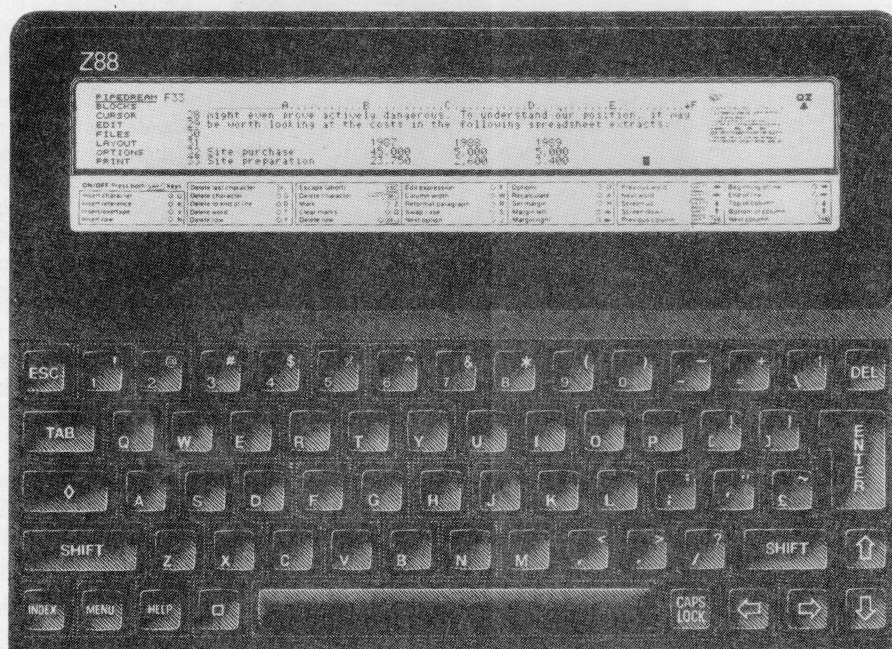
XT | AUTOMATISERING

KERKWEG 43 (HOEK STRAATWEG)
3603 CL MAARSSSEN (BIJ UTRECHT)



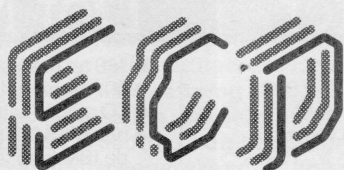
03465 - 69043

CAMBRIDGE Z88



*Nu rechtstreeks van importeur
naar gebruiker !*

Fl. 1249,- incl. BTW.



Computers Hard- & Software
Voldersgracht 25-26, 2611 EV Delft
(015) 14 76 43

--IMPORTEUR VOOR NEDERLAND VAN DE Z88--

Officieel dealer van: Acorn Archimedes, Atari-ST en Atari-PC, CAF, Hyundai, Brother, NEC, Star.

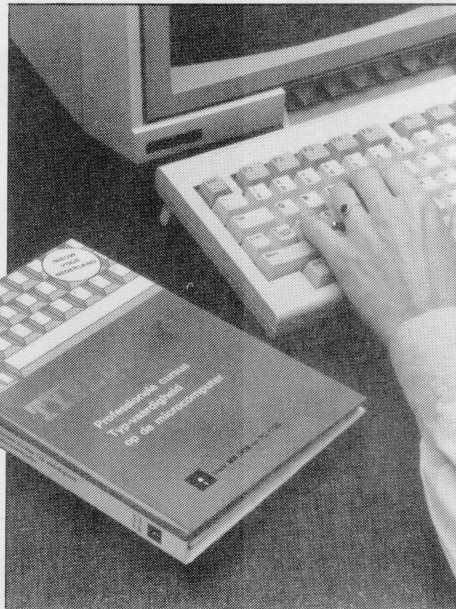
Uw toekomst valt of staat met toetsvaardigheid

Het gebruik van computers in veel bedrijven brengt met zich mee dat medewerkers met een goede toetsvaardigheid van essentieel belang zijn. Zij die deze typevaardigheid bezitten zijn in staat om in dit computertijdperk mee te groeien en zich te ontplooiën.

TypeQuick helpt u aan deze toetsvaardigheid. Met het TypeQuick lesprogramma leert u binnen 15 uur "blind" typen plus snel en accuraat het toetsenbord bedienen. U volgt de cursus op de momenten die u wilt en in uw eigen tempo. TypeQuick is Nederlandstalig, gebruiksvriendelijk en geschikt voor MS/DOS, PC/DOS en Apple Macintosh computers.

Bewezen resultaat

De praktijk geeft aan dat gebruikers zonder enige type-ervaring na de 10 lessen met TypeQuick een typesnelheid hebben van gemiddeld 150 aanslagen



Prijs f 308,- inkl. BTW en verzendkosten

per minuut. Personen met type-ervaring die TypeQuick als opfriscursus gebruiken en hun typesnelheid tot 200-250 aanslagen verhogen, zijn geen uitzondering!

Voordelig

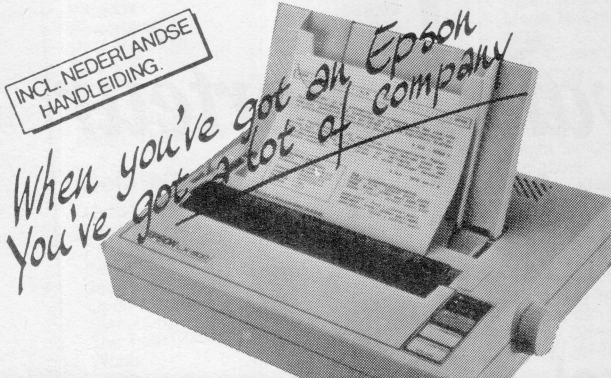
Het grote voordeel van het TypeQuick lesprogramma is dat het meerdere malen te gebruiken is. Na afsluiting van de laatste les kan een volgende cursist starten. Zo kunnen meerdere personen van het TypeQuick pakket gebruik maken.

Wilt u ook uw toetsvaardigheid verbeteren? Vraag dan de demonstratie-diskette aan (à f 5,-) of neem contact op met:

COMPRIX b.v.
Computer Center

Hellestraat 12, postbus 1225,
3800 BE Amersfoort, tel. 033-655533.

INCL. NEDERLANDSE
HANDLEIDING.

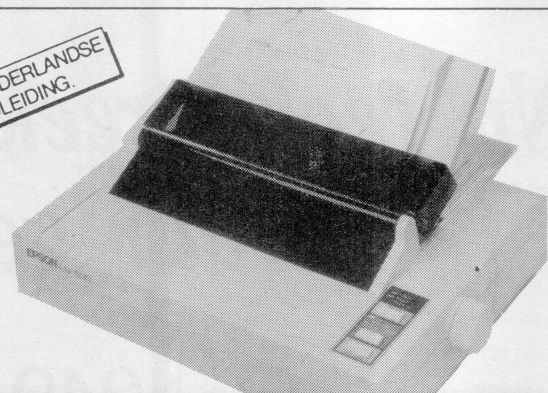


LX-800 Dot Matrix Printer

- 180 tekens per seconde
- 80 koloms, 9 naalddot matrix printer
- NLQ mode (Near Letter Quality) Roman en Sans Serif
- naast ESC/P (Epson Standard Code for Printers) voorzien van de IBM karakterset
- Selec Type touchpanel
- automatische papierlaad-functie (laadt en positioneert losse vellen A4)
- pull tractor voor gebruik van kettingformulieren
- standaard Centronics parallel interface
- inputbuffer: 3 KB

Opties:
RS-232-, Commodore 64/128-interface etc. enkel bins sheetfeeder

INCL. NEDERLANDSE
HANDLEIDING.



LQ-500 Dot Matrix Printer

- 180 tekens per seconde
- 80 koloms, 24 naalddot matrix printer
- LQ mode (Letter Quality) Roman en Sans Serif
- naast ESC/P (Epson Standard Code for Printers) voorzien van de IBM karakterset
- Selec Type touchpanel
- pull tractor voor kettingformulieren en friction feed voor losse vellen papier
- standaard Centronics parallel interface
- inputbuffer: 8 KB

Opties:
RS 232 IEEE INTERFACE etc. enkelbins sheetfeeder

EPSON
Business and Information Center BV

Bleiswijkseweg 43
2712 PB Zoetermeer
The Netherlands

Postbus 144
2700 AC Zoetermeer
Telefoon 079-44.31.00

The Plonker Box

The simple cost effective disk organiser for today's computer users.

Protects valuable programs and data from normal desk-top hazards, ie: scratches, dust, finger prints, coffee cups, heavy files etc. Holds all standard disk sizes: 3", 3 1/2", 5 1/4" and 8".

Alleen bij uw softwarebestelling of

fx12,95 incl. BTW zonder bestelling.

Bestelno. PB 1 incl. BTW slechts

f 9.95

BOEKHOUDING

026	Retail point of sale	15,00	PC-Sell automatiseert voorraad, verkoop en facturen op de toonbank
094	Home budget management	15,00	Het huishoudboekje op floppy
021	Time and money	15,00	Financieel systeem, ook voor klein bedrijf, meer dan alleen boekhouding
202	Checkmate GL	24,95	Krachtig financieel programma geïntegreerd met chequeboek
237	Fast bucks	15,00	Volgens de schrijver is het beter dan Cashtrac

COMMUNICATIE

010	Procomm V2 42	15,00	Het beste van onze comms pakketten
1100	Vidlet comms	15,00	Vidlet communicatieprogramma
194	Wildcat V1 03	24,95	Zeer uitgebreid Bulletin Board systeem
336	Omodesk V3 1	24,95	General purpose comms programma, schitterend voor oproepen van Bulletin Boards

DATABASES

101	Family tree	15,00	Stamboomprogramma
209	Catalist V3 1	24,95	Krachtige mailing list en label manager, 2 disks, harddisk vereist. V3 1 nieuwe versie
347	Mailing labels	24,95	2 programma's om etiketten te maken met brieven + mail-merge
354	Catalogue reference	15,00	Catalogus systeem voor boeken, films, cassettes enz
454	Movie database	15,00	Speelfilm database, voor VCR verhuur database, harde schijf vereist
225	Race	15,00	Evenement en wedstrijdbeheer, met mailing list en resultaten. Werkt het best met 2 drives
528	Disk catalogers	24,95	Organiseer uw floppy disk collectie!
664	A > Recipes	15,00	Meer dan 125 recepten, snel menugestuurd zoeken en mogelijkheid om porties te veranderen
424	Family ties	15,00	Super genealogieprogramma (goedkeurd door de Mormonen)
425	Pedigree	15,00	Paarden stamboom database, met foto's en bestanden, registratienummers en nota file, maakt stamboomkaarten!

EDUCATIEF

068	MS-DOS Tutor	15,00	Leer zelf MS-DOS
119	Amy's first primer	15,00	Leert 3 tot 8 jaar (Basic en kleurenmonitor vereist)
360	Primary ed I	15,00	Voor kinderen van 4 t/m 9 jaar, verschillende leerprogramma's
363	Primary ed II	24,95	Kwaliteitstun voor de kinderen, met leren erbij, compleet met source code, N.B. CGA vereist
369	Primary ed III	15,00	Concentratieprogramma, wiskunde en een uitgebreid educatief spel, kinderen 1 t/m 10 jaar, N.B. CGA vereist

GRAPHICS - CGA VEREIST

906	PC-Key draw V3 3	39,95	CAD/animatie/graphics/schaalverdeling/rotatie/da's/tekst, meer mogelijkheden dan PC-Paint en Prodesign, 3 disks, inclusief beeldend Super tekenprogramma, werkt met best, veel mogelijkheden, CGA in kleur / EGA in mono
099	Hi-Res	15,00	Maakt grafische presentaties
019	PC-Demo	15,00	CAD voor circuit boards, support voor dot matrix, maar ideaal voor plotters, 2 disks
108	Droege V1 85	24,95	Super 3-D tekenpakket
139	Image 3-D	15,00	Mooi tekenprogramma
222	Turbo paint	15,00	Zeer uitgebreid paintprogramma, paintbrush, circle, box, zoom, mirror fill en veel meer
439	Draw	15,00	3D beelden van moleculen, je kunt zelfs bindingen maken, met S, P, D, sigma, pi en delta orbitalen
435	Molecular modelling	24,95	Geen paint programma maar een manipulator en printer van al getekende beelden, CGA, EGA of Hercules
442	Picture displays	15,00	Versie 4.0, net als PC-Paint of Dr Halo etc. incl. box, circle, paint, text, zoom, colour, CGA en 512K vereist
430	PC-Draft 1	15,00	Updated versie, compleet systeem voor program en system flowcharts, hipo charts, electronic diagrams etc
447	Flowcharting V1 2	24,95	

VERTICAL

079	Portfolio maintenance	15,00	Aandelen en optiebeheer
076	Make my day	24,95	Time management programma voor financiële calculatie van leningen/sparen incl. agenda, uitgaven en time log voor advocaten e.d.
012	Surveysoft	15,00	Landmeters calculatieprogramma
205	Phoebe	24,95	Verkoopmanagement en klanten opzoeksysteem, 2 diskettes, min. 2 drives
206	Astronomy 2	15,00	Inclusief astro (EGA nodig/supports 8087)
181	Micro-cook-puting	15,00	Ideaal voor restaurants, voorraadbeheer en recepten
221	Preventative maintenance	15,00	Geschied voor verschillende industrieën
469	Stock trading 1	24,95	Beurs trend analysis, met download faciliteiten en plotting, CGA vereist
552	Powermenu	15,00	Ex-commercieel systeem, hard disk vereist (niet voor EGA!)

NEW PRODUCTS (ook nieuwe versies)

025	A86 Assembler	15,00	V3 15 complete macro assembler, nu met DB6 symbolic debugger
214	Qubecalc	15,00	Al het implementatie van Lotus, in een 3-D spreadsheet, super uitgebreid, CGA vereist
482	Curve fitting	24,95	Menugestuurd systeem, vurfel, linplot, polyfit en polyplot, CGA vereist
701	Wampum docs V3 2	15,00	Database III-kloon, nieuwe versie, ook goedkopere geworden!
125	Screen utilities 1	15,00	Verschiede screen utilities, inkl. drie CGA emulators voor Hercules
775	Freeway accounts plus	15,00	Nieuwe versie van Freeway accounting, volledig boekhoudpakket
793	Formulator	15,00	Van de Ford Motor Company, een schitterende racecourse simulator (CGA vereist)
870	Anyword	15,00	Text retrieval systeem, werkt met index en tekst-zoekstelsysteem, op ASCII tekst tot 1MB, harde schijf vereist
535	Keyboard utilities	24,95	Function key editor, keyboard enhancer, speaker click, buffer uitbreiding, en veel meer
869	Calculators	15,00	PC calculator, bigcalc, bits (decimal/hex conversie) en een financiële calculator
241	Unix style utilities	24,95	Tekst editor, command shell, en veel meer nuttige utilities op Unix
601	As easy as V3 01A	15,00	Updated versie, Lotus 1-2-3 kloon, werkt ook met Lotus V1 A, V2 0, 1, 2, 3
835	Dancad 3D V2 0B	24,95	Symphony worksheets
			Updated versie, extensive wire frame en line tekening/graphics programma, supports CGA, EGA en Hercules

437	Flowcharting V1 2	24,95	Updated versie, compleet systeem voor program en system flowcharts, hipo charts, electronic diagrams etc. CGA vereist
877	@Last	15,00	Een Lotus 1-2-3 add-in voor versie 2 00 of 2 01, geeft vol zoek en vervangmogelijkheden voor spreadsheetcellen
1013	Lotus tutorial	15,00	Lotus 1-2-3 tutorial, incl. command language en macros en menuing
878	First publisher fonts	15,00	Geïmporteerd van de Macintosh, deze fonts zijn schitterend voor PFS First Publisher
880	Flight simulator adventures	15,00	Data files en flight planning programma + add-on landschap disks 1 t/m 7 (Microsoft flight simulator vereist)
859	World digitized	39,95	Meer dan 100.000 punten om de wereld in kaart te brengen (hard disk vereist)
812	C-WNDW toolkit	15,00	C-Window toolkit heeft routines voor I/O windowing in quick-C en Turbo-C
813	Window pro	24,95	Turbo-C, Microsoft 4.5 en Quick-C, grote en medium modules, windowing, tiles, hide, drag, zoom en borders + 100 pagina reference manual
126	Vanilla snobol 4	15,00	Up-date ver 2 14 van Catspaw implementatie tekst handling taal, complete compiler en interpreter, met 150 pagina tutorial
750	Xxppert	15,00	Ver 1 3, uitgebreid expert systeem, makkelijk te gebruiken
842	VCR Database	15,00	Database systeem om uw video-collectie te beheren, zeer uitgebreid
843	Fishbase	15,00	Database systeem voor de hengelaar, houdt gegevens bij van waar, wanneer, welke weersomstandigheden, aas en maat van wal u hebt gevangen. Gecompliceerde statistieken en graphs, uitgebreide documentatie (CGA vereist)
796	Deep space	24,95	Ver 1 3 toont sterrenkaarten van elk deel van de hemel, op elke schaal. Zeer uitgebreid (CGA vereist)
366	Typing teachers V3 01	15,00	Updated V3 01 PC Fasttype is een progressieve typeleraar. CGA of Basic vereist
795	Arcade 8	15,00	Arcade spellen: Chernobyl, lawn, pearl, rocket en depthchg, CGA vereist
798	Astronautical engineering	15,00	Rocket motor analyse programma's voor hydrogène/oxygen en hydrogène/fluorine motoren, dit is universeel nieuw! CGA vereist
104	Kwikstat	24,95	Ver 1 20A updated, menugestuurd statistiek analyse programma, vereist CGA of Hercules en hard disk

PROGRAMMEERTALEN

025	Macro assembler (A86)	15,00	Waarschijnlijk de beste 8036 assembler
083	C tutorial	15,00	Leer C
400	Z80/8080 emulators	15,00	Draait CP/M software
499	Small C	15,00	Met primer en compiler
155	Z80 cross-assembler	15,00	Pseudo-sam 802
122	Assembler routines	24,95	Verschiede utilities en routines
178	Turbo Pascal utils	34,95	Verschiede utilities en routines
184	Turbo Pascal tutorial	15,00	Turbo Pascal leerprogramma
185	Assembly tutorial	15,00	Macro assembler (A86)
084	TASM	15,00	Cross assembler voor 6502, 8048, 8051
212	Forth 2	15,00	Bevat Fort 83/86 met tutorial en Uniforth
220	Turbo tools	15,00	Een Turbo Pascal toolbox voor Turbo-tricks
330	C language 6	15,00	193 verschillende C-routines, super uitgebreid
331	Window boss	15,00	Developers toolbox voor pull-down menus en windowing etc. in C-language
332	Steve's libraries	15,00	2 bibliotheken van C-routines (Turbo-C en Datatight-C)
218	Modula-2	24,95	Dit is je van-het! Zeer volledige compiler met geïntegreerde editor, versiers, make facility, linker, volgens de normen van onze A86 assembler, 512K/hard disk vereist
490	Modula-2 tutorial	24,95	Leerprogramma voor Modula-2 taal (218 - zie boven)
492	MC68000 X-assembler	15,00	Cross assembler voor de 68000 chip
440	Turbo C tutorial	15,00	Leerprogramma voor Turbo C
342	DBase III 1	15,00	Support tools voor DBase III+ met applicaties
343	DBase III 2	15,00	Ervaren programmeur function tools voor DBase III+
344	DBase III 3	15,00	Intermediaire DBase III+ utility tools
505	C language 3	24,95	Small C + routines en Turbo C cross reference generator
507	C language 2	15,00	36 C routines voor de beginnende programmeur
748	Motorola X-ASM's	15,00	Cross assembler voor 6502, 6800, 6801, 6802, 6803, 6805, en RCA 1802, maakt Motorola hex object
749	Intel X-ASM's	15,00	Cross assembler voor Intel 8051, NSC800 en Zilog Z80, maakt Motorola hex voor uw prom burner

SPELLEN (CGA VEREIST! ALLE AMSTRAD/SCHNEIDERS 1512'S O.K.)

802	Pinball	15,00	Fipperkast met 9 spellen
053	Adult trivia/poker	15,00	Stripoker
064	Cavequest	15,00	Grafisch avontuur met kastelen
138	Music 1	15,00	Komponeer, edit en maak muziek op de PC
312	Arcade 1	15,00	Astro, bouncing babies, 3D-demon en veel meer
313	Arcade 2	15,00	Cosmic fighter, pyramid, kangaroo en nog meer
314	Arcade 3	15,00	PC-Fun, Quarter, space-war en nog veel meer
428	Musicman	15,00	Speelt muziek door een midi interface
315	Arcade games 4	24,95	Archery, kamakaze, sovith, xon, sminer en nog meer
317	Arcade games 5	15,00	Battalia, bersek, em. tank, willy en nog meer
318	Arcade games 6	15,00	Pitfall, rockets, nemon en nog meer
320	Monochrome games	15,00	Blast bugs, PC-man, skiing, holidays (elke monitor geschikt)
374	Star Trek	15,00	MS-Trek, PD-Trek (Basic), zijn allebei schitterende Star Treks
399	Bridge	15,00	Eindelijk een goed bridgetspel, zeer uitgebreid

SPREADSHEETS EN STATISTICS

601	As-Easy-As	15,00	Lotus 1-2-3 kloon
231	Matlab	24,95	Interactief programma voor matrix berekeningen, hard disk vereist
230	Linear programming	15,00	KLP matrix georiënteerde programming
234	Super stat	24,95	Statistical analysis, tellt als 2

TEKSTVERWERKING

006	PC-Outline V3 30	15,00	Bekend tekstverwerkingsprogramma
031	Qwerty wordpro	15,00	De beste voor beginners, met cursus blind typen
182	Mindreader	15,00	Ongelooflijke kunstmatige intelligentie-tekstverwerker
187	New York Word V2 2	15,00	Unix georiënteerde tekstverwerker met pull-down menu's van Marc Adler, support voor 43 line EGA en wiskunde calculaties, niet voor leerlingen!
188	New York edit V1 2B	15,00	Zusje van vierboven vermeld programma, ook bekend onder de naam 'macro-edit' (ME) Macro-editor of C-programmers

UTILITIES

420	Harddisk utils	15,00	Inclusief disk-optimizer
114	EGA utils	24,95	Als u een EGA scherm hebt, kunt u dit programma niet missen!
116	Virtual memory	15,00	Emuleert LM/EMS expanded memory op harddisk
089	Newfonts	15,00	Scherffonts maken in Turbo-Pascal
096	Macread	15,00	CGA/EGA programma om Mac graphics te lezen. Inclusief pikante plaatjes
034	Multi-tasking	15,00	Dosomatic, tot 7 programma's tegelijk
423	Make-menus	15,00	Utilities om menu's te maken op harddisk
183	PC-Font V2 06	15,00	Laat Epson printers het IBM uitspreken
196	Automenu 4 01	15,00	Klassiek menuprogramma van Marshall Magee
199	Magic menus	24,95	Zeer professioneel menu/shell systeem, 2 diskettes
142	Expert systeem 2	15,00	Impressh! CGA vereist
164	Ramtest	15,00	RAM controleur
241	Lotus utilities	15,00	Makkelijk access voor Lotus 1-2-3, met handige toolbox
346	Copy protection 2	15,00	Programmeerervaring vereist. Geen garanties
518	DOS utilities 1	24,95	Zeer handige en belangrijke DOS utilities
526	Encryption/security	24,95	Van hard-disk bescherming tot encryption en geheime sub-directories
561	Laser printing 1	24,95	Laser printer fonts en utilities - heel populair
563	Fantastic V4 1	15,00	Produceert hi-res batch drukken, en font editing/enhancing
564	Font utilities	24,95	Download verschillende lasertypen fonts naar uw laser
516	DOS utilities 2	24,95	Chkd, delbut, newpath, dosamatic (multi-tasking) en veel meer
541	Advanced utilities 1	24,95	Uitgebreide diagnostics voor hard/floppy disks, waarschijnlijk beter dan Norton of Wace
867	Laser printing 3	24,95	Laserjet extended utility tools. Zie catalogus

MULTI-PURPOSE PROGRAMMA'S

171	Homebase V2 5	39,95	Sidexick kloon - schitterend!
-----	---------------	-------	-------------------------------

KOM ONS BEZOEKEN OP DE
12de HCC MICROCOMPUTER DAGEN
25-26 Nov. 1988 - Jaarbeurshallen te Utrecht
Stand. Nr. M1014 Margriethal 2

U KUNT DEZE SOFTWARE BESTELLEN DOOR EEN CHEQUE OF GIROKAART
TE STUREN VOOR HET BEDRAG, PLUS 20% B.T.W., EN HFL 6,- VERZENDKOSTEN,
ONDER VERMELDING VAN UW NAAM, ADRES EN NATUURLIJK DE BESTELNUMMERS AAN.

TONEHALT (DEPT HCC) LTD, POSTBUS 13500, 2501 EM 'S-GRAVENHAGE, TELEFOON 070-658372 VOOR REMBOURS BESTELLINGEN POSTBANK REKENINGNUMMER 422964.

NU VERKRIJGBAAR
OP 3 1/2" DISK
a.u.b. 50% aan prijs toevoegen

Probleem van de maand

PROBLEEM VAN DE MAAND

Deze maand opnieuw een probleem, dat is ingezonden door
L. van Marion uit Rijswijk.

Peter van Tilburg

Ik ben op zoek naar een getal van zes verschillende cijfers (waaronder geen 0), dat ook bestaat uit zes opeenvolgende cijfers. Dit betekent niet dat deze 6 cijfers ook in oplopende volgorde in het getal voorkomen!

*Wanneer de zes cijfers van getal X worden verdeeld tussen een getal Y, dat uit vier cijfers bestaat, en een getal Z, bestaande uit twee cijfers, moet gelden dat $X=Y*Z$.*

Stuur alle getallen die hieraan voldoen samen met de bijbehorende produkten vóór 1 december naar:

Peter van Tilburg
Schuifelenberg 40
5751 HZ Deurne.

Oplossing van de maand

Veel oplossingen kwamen er binnen in de maanden juli en augustus. Het probleem van de maand luidde toen: Het getal 504 is zowel gelijk aan $12*42$ als aan $21*24$. Er zijn nog meer paren van ieder twee cijfers die, wanneer van ieder getal de beide cijfers worden gewisseld, na vermenigvuldiging een zelfde produkt leveren. Welke paren getallen zijn dit?

Er werden nogal wat verschillende paren gevonden. De meest voorkomende getallen waren:

- 209: paren worden dubbel geteld. Het paar 64,69 wordt bijvoorbeeld geteld als 64,69 en als 69,64.
- 109: correct.
- 14: paren bestaande uit twee dezelfde getallen worden weggelaten, evenals paren zoals 12,21, die natuurlijk ook altijd een zelfde produkt opleveren.
- 28: zie toelichting bij 14 oplossingen; paren worden hier weer dubbel geteld.

Goed gerekend heb ik de oplossingen van die inzenders, die als aantal 14 of 209 opgaven. Naar mijn mening kun je niet stellen dat 69,64 een ander paar getallen is als 64,69.

Boekenbonnen zijn gewonnen door:

Boekenbon van f 100,-:

W. Schuur

De Wierde 22

9901 ET Appingedam

Boekenbonnen van f 50,-:

D. Hart

Wilgeroosje 50

8706 EV Sneek

en

M. Molenkamp

Asserdreef 80

3146 AE Maassluis.

Voor publikatie heb ik de oplossingen van Jan Feijes (Turbo Pascal) en C. den Boer (GWBasic) gekozen.

Oplossing Jan Feijes

Bij het oplossen van het probleem van de maand juli en augustus ben ik simpel begonnen. Ik heb eerst de botte bijl-methode gebruikt. Ik heb beide tellers (hoogste en laagste van 10 naar 99) laten lopen. Op deze manier bleek dat er erg veel dubbele waarden in voorkwamen. Ik kreeg bijvoorbeeld oplossingen als $32*69=23*96=2208$, verderop in de oplossing stond dan weer $69*32=96*23=2208$.

Bij dubbele waarden komt de waarde van 'hoogste' onder die van laagste. Deze soort oplossingen kan er gemakkelijk uit worden gehaald. Door er voor te zorgen dat het tweede getal altijd groter is dan of gelijk aan het eerste, verdwijnt deze soort oplossingen en neemt de runtijd met de helft af. In het uiteindelijke programma loopt de teller 'hoogste' dan ook vanaf de waarde van laagste. Dit heeft tot gevolg dat het aantal antwoorden met iets minder dan de helft verminderd wordt. Na deze aanpassing komen er nog dubbele waarden in de oplossing voor. Het geval $36*84=63*48=3024$ en $48*63=84*36=3024$ is een dubbele oplossing en wordt niet bij de genoemde methode weggefilterd. Deze soort kan er wel worden uitgefilterd als bedacht wordt dat de waarden van 'hoogste' en 'laagste' niet onder de waarde van 'laagste' mogen komen. Bij deze dubbele waarden komen de omgedraaide

versies van 'hoogste' en 'laagste' onder de waarde van 'laagste'. Met het eerste 'if-statement' worden ook deze dubbele waarden er uit gehaald. Er zijn triviale oplossingen als $33*66=33*66=2178$ mogelijk. Deze kunnen er uit gehaald worden door bij het eerste 'if-statement' naast te controleren of de produkten gelijk zijn alleen te kijken of 'dhoogste' of 'dlaagste' groter is dan 'laagste'. Dit overzicht is ook bij de oplossingen geplaatst.

Het tweede 'if-statement' zorgt ervoor dat de oplossingen in drie kolommen op het beeld en in een file op de harde schijf verschijnen (dit vanwege het feit dat de oplossingen van het beeld aflopen). De functie 'draaiom' draait zoals wellicht al duidelijk is het getal om. Allereerst had ik voor de functie 'draaiom:=trunc((getal-10*hulp+hulp/10*10)' bedacht, maar door afrondfouten bleek deze functie niet te werken.

Op een 10 Mhz machine staat de complete oplossing na ongeveer 14 seconden op het scherm en op de harde schijf.

Het programma is geschreven in Turbo Pascal op een Olivetti M 240 machine.

Oplossing C. den Boer

Mijn oplossing is dusdanig dat er op papier maar 1 keer een bepaalde combinatie voorkomt. Dit houdt in dat bijvoorbeeld $21 \cdot 42 = 21 \cdot 24$ wél voorkomt, maar

$$21 \cdot 24 = 12 \cdot 42$$

$$24 \cdot 21 = 42 \cdot 12$$

$42 \cdot 12 = 24 \cdot 21$ niet meer, want dat zijn in feite dezelfde combinaties.

Ook ziet u dat $12 \cdot 21 = 21 \cdot 12$ en $13 \cdot 31 = 31 \cdot 13$ niet voorkomen, omdat er aan beide zijden van het '='-teken hetzelfde staat, alleen andersom geschreven. Een kind in de eerste klas van de lagere school leert al dat $6 \cdot 7$ gelijk is aan $7 \cdot 6$.

Regel 140 zorgt er voor dat als bijvoorbeeld de tellers $36 \cdot 12$, $36 \cdot 13$, $36 \cdot 14$ enz. er uit worden gefilterd (al geweest bij $12 \cdot 36$, $13 \cdot 36$, $14 \cdot 36$ enz.) men pas weer bij $36 \cdot 37$, $36 \cdot 38$, $36 \cdot 39$ enz. de while-wend lus induikt.

Als men even aan het puzzelen is ontdekt men het volgende. Bij een echte oplossing, bijvoorbeeld $12 \cdot 41 = 21 \cdot 24$, staat het eerste getal (12) rechts van de lijn 11, 22, 33, 44, 55, 66, 77, 88, 99 en het tweede getal (42) links van deze lijn. Of andersom: 21 links en 24 rechts. Er is geen oplossing mogelijk waarbij de getallen aan dezelfde kant staan.

```
($u+,r+)
program oplossingjunaug88 (input,output);
var tel, laagste, hoogste, antw, dhoogste, dlaagste, dantw :integer;
    uitvf :text;
(-----)
function draaiom(getal:integer):integer; (draai de twee getallen om)
var hulp :integer;
begin
    hulp:=trunc(getal/10);
    draaiom:=trunc(getal*10-100*hulp+hulp);
end; (draaiom)
(-----)
begin
    assign (uitvf,'uitv.pas');
    rewrite (uitvf);
    writeln(uitvf,
        'oplossing "probleem van de maand" juni en augustus 1988 door');
    writeln(uitvf,'J.H.A. Feijes');writeln(uitvf);
    tel:=1;
    for laagste:=10 to 99 do
    begin
        for hoogste:=laagste to 99 do
        begin
            antw :=laagste*hoogste;
            dhoogste:=draaiom(hoogste);
            dlaagste:=draaiom(laagste);
            if (antw=dhoogste*dlaagste) and
                (dhoogste >=laagste) and
                (dlaagste >=laagste)
            then begin
                write (uitvf,laagste,'*',hoogste,'=',
                    dlaagste,'*',dhoogste,'=',antw:4);
                write (laagste,'*',hoogste,'=',dlaagste,
                    '*',dhoogste,'=',antw:4);
                tel:=tel+1;
                write(' ');
                write(uitvf, ' ');
                if tel>=4 then
                begin
                    tel:=1;
                    writeln;
                    writeln(uitvf)
                end (nieuwe kolom)
            end (if)
        end (binnenste lus)
    end; (buitenste lus)
    close(uitvf)
end. (einde hoofdprogramma)
(-----)
```

11*11=11*11= 121	11*22=11*22= 242	11*33=11*33= 363	overzicht niet
11*44=11*44= 484	11*55=11*55= 605	11*66=11*66= 726	triviale oplossingen
11*77=11*77= 847	11*88=11*88= 968	11*99=11*99= 1089	
12*21=21*12= 252	12*42=21*24= 504	12*63=21*36= 756	12*42=21*24= 504
12*84=21*48= 1008	13*31=31*13= 403	13*62=31*26= 806	13*62=31*26= 806
13*93=31*39= 1209	14*41=41*14= 574	14*82=41*28= 1148	23*64=32*46= 1472
15*51=51*15= 765	16*61=61*16= 976	17*71=71*17= 1207	24*84=42*48= 2016
18*81=81*18= 1458	19*91=91*19= 1729	22*22=22*22= 484	36*84=63*48= 3024
22*33=22*33= 726	22*44=22*44= 968	22*55=22*55= 1210	
22*66=22*66= 1452	22*77=22*77= 1694	22*88=22*88= 1936	12*63=21*36= 756
22*99=22*99= 2178	23*32=32*23= 736	23*64=32*46= 1472	13*93=31*39= 1209
23*96=32*69= 2208	24*42=42*24= 1008	24*63=42*36= 1512	23*96=32*69= 2208
24*84=42*48= 2016	25*52=52*25= 1300	26*62=62*26= 1612	26*93=62*39= 2418
26*93=62*39= 2418	27*72=72*27= 1944	28*82=82*28= 2296	46*96=64*69= 4416
29*92=92*29= 2668	33*33=33*33= 1089	33*44=33*44= 1452	
33*55=33*55= 1815	33*66=33*66= 2178	33*77=33*77= 2541	12*84=21*48= 1008
33*88=33*88= 2904	33*99=33*99= 3267	34*43=43*34= 1462	14*82=41*28= 1148
34*86=43*68= 2924	35*53=53*35= 1855	36*63=63*36= 2268	24*63=42*36= 1512
36*84=63*48= 3024	37*73=73*37= 2701	38*83=83*38= 3154	34*86=43*68= 2924
39*93=93*39= 3627	44*44=44*44= 1936	44*55=44*55= 2420	
44*66=44*66= 2904	44*77=44*77= 3388	44*88=44*88= 3872	
44*99=44*99= 4356	45*54=54*45= 2430	46*64=64*46= 2944	
46*96=64*69= 4416	47*74=74*47= 3478	48*84=84*48= 4032	
49*94=94*49= 4606	55*55=55*55= 3025	55*66=55*66= 3630	
55*77=55*77= 4235	55*88=55*88= 4840	55*99=55*99= 5445	
56*65=65*56= 3640	57*75=75*57= 4275	58*85=85*58= 4930	
59*95=95*59= 5605	66*66=66*66= 4356	66*77=66*77= 5082	
66*88=66*88= 5808	66*99=66*99= 6534	67*76=76*67= 5092	
68*86=86*68= 5848	69*96=96*69= 6624	77*77=77*77= 5929	
77*88=77*88= 6776	77*99=77*99= 7623	78*87=87*78= 6786	
79*97=97*79= 7663	88*88=88*88= 7744	88*99=88*99= 8712	
89*98=98*89= 8722	99*99=99*99= 9801		


```

11 12 13 14 15 16 17 18 19
21 22 23 24 25 26 27 28 29
31 32 33 34 35 36 37 38 39
41 42 43 44 45 46 47 48 49
51 52 53 54 55 56 57 58 59
61 62 63 64 65 66 67 68 69
71 72 73 74 75 76 77 78 79
81 82 83 84 85 86 87 88 89
91 92 93 94 95 96 97 98 99

```

```

10 FOR Y=1 TO 9'----- vullen matrix
20 FOR X=1 TO 9
30 Z(X,Y)=Y*10+X
40 NEXT X
50 NEXT Y
100 FOR Y=1 TO 4'----- start zoeken
110 FOR X=Y+1 TO 9
120 FOR W=1 TO 9
130 FOR V=W+1 TO 9
140 IF Z(X,Y)<Z(V,W) THEN U=1'----- om dubbele
                                oplossingen te voorkomen
150 WHILE U
160 IF Z(X,Y)*Z(W,V)=Z(Y,X)*Z(V,W) THEN GOSUB 1000
170 U=0
180 WEND
190 NEXT V
200 NEXT W
210 NEXT X
220 NEXT Y
230 END
1000 PRINT Z(X,Y);"*";Z(W,V);"=";Z(Y,X);"*";Z(V,W);"=";Z(X,Y)*Z(W,V)
1010 RETURN

```

RUN

```

12 * 42 = 21 * 24 = 504
12 * 63 = 21 * 36 = 756
12 * 84 = 21 * 48 = 1008
13 * 62 = 31 * 26 = 806
13 * 93 = 31 * 39 = 1209
14 * 82 = 41 * 28 = 1148
23 * 64 = 32 * 46 = 1472
23 * 96 = 32 * 69 = 2208
24 * 63 = 42 * 36 = 1512
24 * 84 = 42 * 48 = 2016
26 * 93 = 62 * 39 = 2418
34 * 86 = 43 * 68 = 2924
36 * 84 = 63 * 48 = 3024
46 * 96 = 64 * 69 = 4416

```


Al eerder publiceerden we in de HCC Nieuwsbrief een tekstverwerker, gemaakt door één van onze jonge leden. De eerste reactie kwam van Ronny van Leeuwen, 14 jaar. Hij maakte de hierbij afgedrukte tekstverwerker in Basic, met handleiding.

Ronny van Leeuwen

GEBRUIK Deze tekstverwerker genaamd: TVW.BAS werkt als volgt:

1. Tekst naar voren halen:

kies vanuit het hoofdmenu optie 1. De titel verschijnt op het scherm. Na het drukken op ENTER begint de volgende regel. Dit gaat net zolang door totdat de brief klaar is.

2. Foute regels verbeteren:

kies vanuit het hoofdmenu optie 2. De computer zal dan aan u vragen welke regel verbeterd moet worden. De regelnummers komen in beeld als U de tekst laat zien (1). Nadat u een regelnummer hebt ingevoerd zal de regel in beeld komen en de computer vraagt wat de nieuwe regel moet worden. Er verschijnt WORDT: in beeld. Daarachter voert u de nieuwe regel in.

3. Aantal regels instellen:

voordat u een tekst kunt maken moet de computer een aantal regels beschikbaar hebben. Dit aantal kunt u invoeren door vanuit het hoofdmenu optie 3 te kiezen. De computer vraagt hoeveel regels de (nieuwe) tekst moet worden. Maximaal kunnen er 100 regels ingevoerd worden.

INVOER:

men kan in het invoermenu komen door vanuit het hoofdmenu optie 4 te kiezen:

1. *Tekst invoeren:* U kiest in het invoermenu voor optie 1. Op het scherm verschijnt de lengte van de tekst. Na het invoeren van de titel kan de brief gemaakt worden.

2. *Kantlijn:* U kiest in het invoermenu optie 2. Als de kantlijn op 5 wordt gezet dan zal iedere regel van de brief beginnen met 5 spaties.

3. *Tekst ophalen:* kies in het invoermenu optie 3. De computer vraagt of u een bestand wilt laden. Als u dan voor ja kiest dan krijgt u de lijst met bestanden. Na het invoeren van de naam zit het bestand in het geheugen.

U moet eerst wel een aantal regels invoeren. Staat de regellengte nog op 0, dan wordt de tekst toch zichtbaar

als een aantal regels is ingevoerd.

4. *Tekst aan de brief toevoegen:* vanuit het invoermenu optie 2 kiezen. Dan het regelnummer ingeven waar het invoegen moet beginnen.

UITVOER:

1. *Tekst bewaren:* kies in het uitvoermenu optie 1. Na het invoeren van de naam wordt de tekst op diskette opgeslagen.

2. *Tekst printen:* u kiest in het uitvoermenu optie 2. Na het invoeren van het aantal afdrukken wordt de brief uitgeprint.

3. *Tekst wissen:* u kiest in het uitvoermenu optie 3.

4. *(Tekst)bestand wissen:* u kiest in het uitvoermenu optie 4.

Waarschuwing: het is mogelijk om alle bestanden te verwijderen door als naam in te voeren *.* De computer zal u vragen of u dat echt wilt!

Als u vragen hebt bel dan gerust op maandag tot en met vrijdag van 17 tot 21 uur! Telefoonnummer: 03436-1717.

Jong talent

Maak zelf een tekstverwerker


```

100 OPTION BASE 1
110 DIM RG$(100)
120 T = 40
130 CLS
140 PRINT "Hoofdmenu:"
150 PRINT
160 PRINT "1 = Brief laten zien"
170 PRINT "2 = Foute regels verbeteren"
180 PRINT "3 = Aantal regels instellen"
190 PRINT "4 = Verander directory path"
200 PRINT "5 = Invoer menu"
210 PRINT "6 = Uitvoer menu"
220 PRINT "7 = Stoppen"
230 PRINT:PRINT:INPUT "Type uw keuze en geef ENTER ";X
240 IF X < 0 OR X > 7 THEN BEEP:GOTO 130
250 ON X GOTO 300,380,450,520,580,1050
260 ON ERROR GOTO 560
270 IF X=7 THEN END
280 IF X=0 THEN 130
290 GOTO 130
300 CLS
310 PRINT "De brief =";T;" regels lang"
320 PRINT:PRINT TL$:PRINT:PRINT
330 FOR L=1 TO T
340 PRINT USING "###";L;:PRINT": ";SPACE$(N);RG$(L)
350 LINE INPUT E$
360 NEXT L
370 GOTO 130
380 CLS
390 INPUT "Welke regel moet verbeterd worden";V
400 PRINT V;": ";RG$(V)
410 LINE INPUT "woordt";RG$(V)
420 INPUT "Nog een regel verbeteren J/N";A$
430 IF A$="j" OR A$="J" THEN 380 ELSE GOTO 130
440 GOTO 130
450 CLS
460 PRINT T;"Regels klaar voor gebruik."
470 INPUT "Opnieuw instellen J/N";A$
480 IF A$="n" OR A$="N" THEN 130
490 INPUT "Hoeveel regels 0-100 ";T
500 IF T<0 OR T>100 THEN 490
510 GOTO 130
520 CLS: INPUT "Geef het nieuwe directory path ";P$
530 IF P$="" THEN 130
540 CHDIR P$
550 GOTO 130
560 PRINT "Fout!!": FOR W = 1 TO 10000: NEXT
570 GOTO 130
580 CLS
590 PRINT:PRINT "Invoer menu":PRINT:PRINT
600 PRINT "1 = Nieuwe brief maken"
610 PRINT "2 = Kantlijn instellen"
620 PRINT "3 = Tekst ophalen van disk"
625 PRINT "4 = Tekst aan brief toevoegen"
630 PRINT "5 = Terug naar HOOFDMENU"
640 PRINT:INPUT "Type uw keuze en geef ENTER";X
650 IF X<0 OR X>5 THEN BEEP: GOTO 580
660 ON X GOTO 690,760,790,980,130
670 IF X = 0 THEN 580
680 ON ERROR GOTO 1030
690 CLS
700 PRINT "De brief wordt ";T;" regels lang"
710 PRINT:PRINT:LINE INPUT "Titel";TL$:PRINT:PRINT
720 FOR L = 1 TO T
730 PRINT SPACE$(N);:PRINT USING "###";L;:LINE INPUT": ";RG$(L)
740 NEXT L
750 GOTO 580
760 CLS
770 INPUT "De kantlijn staat op:";A$
780 GOTO 580
790 CLS
800 INPUT "Wil je een tekst ophalen J/N";A$
810 IF A$="n" OR A$="N" THEN 580
820 CLS:INPUT "Overzicht bestanden J/N";F$
830 IF F$="n" OR F$="N" THEN 860
840 INPUT "Van welk station A:,B:,C: ";ST$:IF ST$="" THEN 840
850 CLS:FILES ST$
860 INPUT "Wat is de naam van het bestand";BEST$
870 IF BEST$="" THEN 580
880 OPEN "I",#1,BEST$
890 LINE INPUT #1,TL$
900 FOR L=1 TO 1000
910 LINE INPUT #1,TG$(L)
920 NEXT L
930 CLOSE #1
940 PRINT "De tekst is in het geheugen":PRINT
950 PRINT "Druk op een toets om naar het INVOERMENU terug te gaan:"
960 Y$=INKEY$:IF Y$="" THEN 960
970 GOTO 580
980 CLS:INPUT "Vanaf welke regel moet er worden toegevoegd";V
990 FOR L=V TO T
1000 PRINT USING "###";L;:LINE INPUT ": ";RG$(L)
1010 NEXT L
1020 GOTO 580
1030 PRINT "FOUT!!":FOR W=1TO 10000:NEXT
1040 GOTO 580
1050 CLS
1060 PRINT:PRINT "Uitvoer menu":PRINT:PRINT
1070 PRINT "1 = Tekst naar disk"
1080 PRINT "2 = Tekst naar printer"
1090 PRINT "3 = Tekst wissen"
1100 PRINT "4 = (Tekst) bestand wissen"
1110 PRINT "5 = Bestand herbenoemen"
1120 PRINT "6 = Terug naar hoofdmenu"
1130 PRINT:INPUT "Type uw keuze en geef ENTER";X
1140 IF X<0 OR X>6 THEN BEEP:GOTO 1050
1150 ON X GOTO 1180,1340,1460,1530,1680,130
1160 IF X = 0 THEN 1050
1170 ON ERROR GOTO 1780
1180 CLS
1190 INPUT "Wil je de tekst bewaren J/N";A$
1200 IF A$="n" OR A$="N" THEN 11050
1210 CLS:INPUT "Overzicht bestanden J/N";F$
1220 IF F$="n" OR F$="N" THEN 1250
1230 INPUT "Van welk station A:,B:,C: ";ST$:IF ST$="" THEN 1230
1240 CLS:FILES ST$
1250 INPUT "NAAM 1-8 tekens:";BEST$
1260 IF BEST$="" THEN 1050
1270 OPEN "O",#1,BEST$
1280 PRINT #1,TL$
1290 FOR L = 1 TO 100
1300 PRINT #1,TL$
1310 NEXT L
1320 CLOSE #1
1330 GOTO 1050
1340 CLS
1350 INPUT "Tekst naar printer J/N";A$
1360 IF A$="n" OR A$="N" THEN 1050
1370 INPUT "Hoeveel keer moet de tekst worden afgedrukt";K
1380 FOR H= 1 TO K
1390 CLS
1400 PRINT "DE TEKST WORDT AFGEDRUKT:"
1405 LPRINT:LPRINT:LPRINT:LPRINT TL$:LPRINT:LPRINT
1410 FOR R = 1 TO T
1420 LPRINT TAB(N);RG$(R)
1430 NEXT R:LPRINT:LPRINT:LPRINT:LPRINT:LPRINT
1440 NEXT H
1450 GOTO 1050
1460 INPUT "Wil je de tekst wissen J/N";A$
1470 IF A$="n" OR A$="N" THEN 1050
1480 FOR O = 1 TO T
1490 RG$(O) = ""
1500 NEXT O
1510 TL$="" :N=0:T=0
1520 GOTO 1050
1530 CLS
1540 INPUT "Wil je een bestand wissen J/N";A$
1550 IF A$="n" OR A$="N" THEN 1600
1580 INPUT "Van welk station A:,B:,C: ";ST$:IF ST$="" THEN 1580
1590 CLS:FILES ST$
1600 INPUT "Welk bestand moet gewist worden";WBEST$:IF WBEST$="" THEN 1050
1610 IF WBEST$="*.?" OR WBEST$="??????.?" THEN 1660
1620 KILL WBEST$:PRINT "WBEST$;" = nu van de disk verwijderd":PRINT
1630 PRINT "Druk op een toets om naar UITVOERMENU te gaan"
1640 Y$=INKEY$:IFY$="" THEN 1640
1650 GOTO 1050
1660 INPUT "Weet u het zeker J/N";A$
1670 IF A$="j" OR A$="J" THEN 1620 ELSE GOTO 1600
1680 CLS:INPUT "Wil je een bestand herbenoemen J/N";A$
1690 IF A$="n" OR A$="N" THEN 990
1700 CLS:INPUT "Overzicht bestanden J/N";F$
1705 IF F$="n" OR F$="N" THEN 1730
1710 INPUT "Van welk station A:,B:,C: ";ST$:IF ST$="" THEN 1710
1720 CLS:FILES ST$
1730 INPUT "Geef de naam van het bestand dat je wilt herbenoemen:";OU$
1740 IF OU$="" THEN 1050
1750 INPUT "geef de nieuwe naam:";NW$:IF NW$="" THEN 1050
1760 NAME OU$ AS NW$
1770 GOTO 1050
1780 PRINT "FOUT!!":FOR W=1 TO 10000:NEXT

```


Programmeren in Basicode (10)

LISTINGPROGRAMMA'S

Van het systeem Competitie Wedstrijden volgt nu het programma 'Bestands-Mutaties', waarin de teamnamen en wedstrijd-uitslagen kunnen worden ingebracht.

Ben Rintjema

U laadt nu eerst het deelprogramma BASIS-2 in uw computer. Ik hoop dat inmiddels iedereen hieraan de inlees- en wegschrijfroutine heeft toegevoegd voor het opslaan van bestanden en het weer opnieuw inlezen, zoals in HCC Nieuwsbrief nr. 108 werd aangegeven. Hebt u ook de correcties aangebracht? Dit deelprogramma bewaart u weer voor de volgende programma's.

LISTING 1 Dit is de aanloop van dit programma. Als u op regel 1015 de REM weghaalt worden de regels vanaf 32000 bereikbaar. Als het toetsenbord van uw computer is voorzien van pijlen, waarmee de cursor kan worden verplaatst, dan kunt u met deze regels de ASCII-codes van die pijlen bepalen. Dezelfde methode kan worden gebruikt voor nagenoeg alle functietoetsen. Volgende maand komen we hierop terug. In dit programma wordt veelvuldig gebruik gemaakt van split-screen. De routine waarmee dit gebeurt staat op regel 3300 en volgend. Het Hoofd-Menu van dit programma staat op regel 4000 en volgend.

Attentie: regel 4120 moet eindigen met een puntkomma. Als u het programma runt komt het Hoofd-Menu op het scherm. Hierin werkt nog alleen optie 7.

LISTING 2 In BASIS-2 staat op regel 1800 en volgend een printroutine, die in dit programma niet wordt gebruikt. Op die regels wordt nu een gecombineerde Shell-Sort gezet, waarmee het bestand teamnamen fysiek kan worden gesorteerd (CR=1). Het uitslagenbestand wordt eerst voorzien van een index en daarna door deze routine gevoerd (CR=2). Op regel 5000 begint het inbrengen/aanvullen van teamnamen, op regel 5500 het wijzigen van teamnamen. Als van scratch (geen bestand aanwezig) wordt gestart wordt midden op het scherm een streep gezet. Dat is de split (splittings). Het inbrengen van informatie gebeurt onderin, direct daarna kunt u bovenin zien hoe het bestand er dan uitziet. Als van scratch wordt gestart is het mini-

mum aantal teamnamen MN=3, het maximum MX=TX. Als er al een bestand aanwezig is, is MN=1 en MX wordt afgeleid. U kunt nooit meer dan TX teamnamen inbrengen (regel 25000). Op de regels 5900 en volgend staan de routines waarmee het scherm plaatselijk wordt schoongemaakt (in verband met 'split-screen'). *Let op: de regels 5300, 5550 en 5650 moeten eindigen met een puntkomma. De letters 'J' op de regels 5320, 5370 en 5670 MOETEN hoofdletters zijn. Het antwoord kan worden gegeven in hoofdletter of kleine letter. Het zal u opvallen dat voor het antwoord 'N' of 'n' iedere andere willekeurige toets kan worden gebruikt. Soms gaat dat mis!*

Gebruik 'inbrengen/aanvullen van teamnamen' alleen voorafgaand aan een competitie. Het 'wijzigen van teamnamen' kan altijd plaatsvinden. Het sorteren van teamnamen is bijzonder ongezonder als een competitie al aan de gang is. Als u het programma nu runt moeten de opties 1, 2 en 7 werken.

LISTING 3 Op de regels 2000 tot en met 2130 komen we direct terug. Het inbrengen/aanvullen van uitslagen begint op regel 6000. In dit programma moet tenminste een teamnamenbestand in het geheugen aanwezig zijn. Dan wordt het scherm gesplitst: bovenin de teamnamen, voorafgegaan door een nummer. De vragen worden weer onderin beantwoord. Daarna wordt de scherm-informatie onder de streep aangevuld. Bovenaan de naam van de competitie. Links het nummer van de wedstrijd, rechts de speeldatum, daaronder een figuur. De punten op regel 6420 dienen om het uittellen te vereenvoudigen. U kunt ze weglaten. Onder de figuur moeten voor iedere wedstrijd 4 gegevens worden ingebracht via een INPUT-opdracht. De meeste computers geven dat aan via een vraagteken. Dat vraagteken moet staan aan het begin van het betreffende gegeven. De plaatsing wordt bepaald door de variabele HO op de regels 6500, 6560, 6630 en 6700. Hiermee moet u wat experimenteren om het gewenste te be-

reiken. Als uw computer geen vraagteken afgeeft, zet dan de cursor zoveel mogelijk op de aangegeven plaats. De gegevens die u moet inbrengen zijn de nummers van de teams en de uitslag van de wedstrijd. Zodra u een teamnummer hebt ingebracht, wordt het vertaald door de teamnaam. Nadat de gegevens van de wedstrijden op die datum zijn ingebracht wordt er gesorteerd. De key (sleutel) is de datum van iedere wedstrijd. Er wordt numeriek gesorteerd. Alle data worden geconverteerd naar een uniek getal. Hiervan wordt een constant getal afgetrokken, gelijk aan het unieke getal van de datum van de eerste wedstrijd in het bestand. Het resultaat komt in ZZ() te staan. Na het sorteren wijst de index Z() de volgorde van ZZ() aan. Daarna wordt het geïndiceerde bestand door de routine op regel 2000 en volgend gevoerd, waar de strings fysiek direct in de juiste volgorde worden gezet.

Voor zover mij bekend is dit sorteeralgoritme nog niet eerder gepubliceerd. Hierbij ontstaat slechts weinig garbage (rommel), het gaat dan ook bijzonder snel. Met tellers wordt aangegeven hoever het programma is. De subroutines 6400 tot en met 6450 en 6500 tot en met 6950 heeft dit programma gemeenschappelijk met het deel 'uitslagen wijzigen'.

Attentie voor de regels 6120 en 6780. Die moeten eindigen met een puntkomma. De letter 'J' op regel 6800 MOET een hoofdletter zijn.

Om de goede werking van dit programma te testen kan hier ook een bestand uit het programma 'Wedstrijd-Rooster' worden ingelezen. Een dergelijk bestand is daarvoor voorzien van pseudo-uitslagen (0-0). Gebruik zo'n bestand echter alleen voor dat doel en niet om hierin tijdens een competitie voortdurend wijzigingen aan te brengen. Nadat de goede werking is gecontroleerd kunt u beginnen met het inbrengen van de gegevens van uw favoriete sport. De volgende keer gaan we verder met dit programma.

Listing 1

```

1015 REM GOTO 32000
1050 DIM ZZ(WX),Z(WX)
2330 IF DD > D THEN M = 1: GOTO 4410
3300 GOSUB 100: REM DEELNEMENDE TEAMS
3310 N$ = N2$:M = 5:VE = 0: GOSUB 3000: PRINT X$
3320 CT = 2:D = INT(TM / 2): IF TM = 0 THEN 3420
3330 IF (TM / 2) < > INT(TM / 2) THEN D = D + 1
3340 FOR K = 1 TO D:SR = K: GOSUB 310:M1$ = SR$
3350 SR = K + D: GOSUB 310:M2$ = SR$
3360 VL = 16:TM$ = TM$(K): GOSUB 3450
3370 L$ = M1$ + "=" + TM$
3380 IF (K + D) > TM THEN 3410
3390 TM$ = TM$(K + D): GOSUB 3450
3400 L$ = L$ + M2$ + "=" + TM$
3410 PRINT L$: NEXT K
3420 HO = 0:VE = 12: GOSUB 110: PRINT X$: RETURN
3450 TM$ = TM$ + LEFT$(Y$,VL - LEN(TM$))
3460 RETURN
3510 RESTORE : READ TX:WX = TX * (TX - 1)
3540 REM
4000 N2$ = "Hoofd-Menu": GOSUB 2910: PRINT
4010 PRINT " 1 = teamnamen inbrengen/aanvullen"
4020 PRINT " 2 = teamnamen wijzigen": PRINT
4030 PRINT " 3 = uitslagen inbrengen/aanvullen"
4040 PRINT " 4 = uitslagen wijzigen"
4050 PRINT " 5 = uitslagen afvoeren": PRINT
4060 PRINT " 6 = lijst van uitslagen": PRINT
4070 PRINT " 7 = einde":SR = TM: GOSUB 300
4080 N$ = "Er zijn " + SR$
4085 N$ = N$ + " teamnamen in het geheugen"
4090 VE = 16: GOSUB 3000:SR = WS: GOSUB 300
4100 N$ = "en " + SR$ + " uitslagen"
4110 M = 5:VE = 18: GOSUB 3000: PRINT
4120 GOSUB 250: PRINT "Uw keuze: ";
4130 GOSUB 210: PRINT IN$:W = VAL(IN$)
4140 IF (W < 1) OR (W > 7) THEN 4000
4150 IF W > 4 THEN W = W - 4: GOTO 4170
4160 ON W GOTO 5000,5500,6000,7000
4170 ON W GOTO 7500,7800,10000
5000 STOP
5500 STOP
6000 STOP
7000 STOP
7500 STOP
7800 STOP
9820 N5$ = "geen uitslagen in het geheugen!"
9830 GOTO 9900
30015 REM BESTANDS-MUTATIES
32000 GOSUB 100
32010 PRINT "pijl naar boven ";: GOSUB 210: PRINT
32020 PRINT "ASCII-code = "; ASC(IN$): PRINT
32030 PRINT "pijl naar onder ";: GOSUB 210: PRINT
32040 PRINT "ASCII-code = "; ASC(IN$): PRINT
32050 PRINT "pijl naar links ";: GOSUB 210: PRINT
32060 PRINT "ASCII-code = "; ASC(IN$): PRINT
32070 PRINT "pijl naar rechts ";: GOSUB 210: PRINT
32080 PRINT "ASCII-code = "; ASC(IN$): PRINT
32090 END

```

Listing 2

```

1800 GOSUB 2910: GOSUB 250:N$ = "sorteren"
1810 VE = 12: GOSUB 3000:M = R
1820 M = INT(M / 2)
1830 IF M = 0 THEN GOSUB 250: RETURN
1840 SR = M: GOSUB 300:HO = 32:VE = 22: GOSUB 110
1850 PRINT "      ": GOSUB 110: PRINT "M= " + SR$
1855 J = 1:K = R - M
1860 H = J
1870 V = H + M
1880 IF CR = 2 THEN 1920
1890 IF TM$(H) < = TM$(V) THEN 1970
1900 Z$ = TM$(H):TM$(H) = TM$(V):TM$(V) = Z$
1910 GOTO 1950
1920 IF ZZ(H) < = ZZ(V) THEN 1970
1930 Z = ZZ(H):ZZ(H) = ZZ(V):ZZ(V) = Z
1940 Z = Z(H):Z(H) = Z(V):Z(V) = Z
1950 H = H - M: IF H < 1 THEN 1970
1960 GOTO 1870
1970 J = J + 1: IF J > K THEN 1820
1980 GOTO 1860
5000 N2$ = "teamnamen inbrengen/aanvullen"
5010 GOSUB 2910:N3$ = N2$: GOSUB 3610
5020 TT$ = "": GOSUB 4200: GOSUB 3650:N2$ = N3$
5030 IF TT$ = "" THEN GOSUB 2910: GOTO 5050
5040 GOTO 5100
5050 TT$ = "": GOSUB 250:HO = 0:VE = 12: GOSUB 110
5060 PRINT "Geef naam van competitie (max.20 kar.)"
5070 PRINT "(bijv. Ere-Divisie)":L = 20
5080 PRINT " ":: INPUT TT$: IF TT$ = "" THEN 5050
5090 IF LEN(TT$) > L THEN GOSUB 4450: GOTO 5050
5100 GOSUB 3300:MN = 1: IF TM = 0 THEN MN = 3
5110 N$ = TT$:VE = 13: GOSUB 3000
5120 MX = TX - TM: IF MX = 0 THEN 5450
5130 SR = MN: GOSUB 300:MN$ = SR$
5140 SR = MX: GOSUB 300:MX$ = SR$
5150 IN$ = "": GOSUB 250:HO = 0:VE = 17: GOSUB 110
5160 PRINT "Hoeveel teamnamen wilt u inbrengen?"
5170 N$ = "Geef het getal (" + MN$ + " -"
5180 N$ = N$ + MX$ + ")": PRINT N$;: INPUT IN$
5190 TN = VAL(IN$)
5200 IF TN < MN THEN GOSUB 4430: GOTO 5150
5210 IF TN > MX THEN GOSUB 4430: GOTO 5150
5220 L = 10: FOR I = 1 TO TN:TM = TM + 1
5230 GOSUB 5900:SR = TM: GOSUB 300:TM$ = SR$
5240 IN$ = "":HO = 0:VE = 17: GOSUB 110
5250 PRINT "team no." + TM$ + ": ";: INPUT IN$
5260 IF IN$ = "" THEN 5240
5270 IF LEN(IN$) > L THEN GOSUB 4450: GOTO 5240
5280 TM$(TM) = IN$: GOSUB 3310: NEXT I
5290 GOSUB 5900: GOSUB 250:HO = 10:VE = 17
5300 GOSUB 110: PRINT "Accoord? (J/N)": ";
5310 GOSUB 210: PRINT IN$: GOSUB 2600
5320 IF IN$ = "J" THEN GOSUB 5900: GOTO 5340
5330 GOTO 5000
5340 GOSUB 250:HO = 0:VE = 17: GOSUB 110
5350 PRINT "Teamnamen alfabetisch rangschikken?"
5360 PRINT " (J/N)": ";: GOSUB 210: PRINT IN$
5370 GOSUB 2600: IF IN$ = "J" THEN 5400

```



```

5380 GOSUB 21000: GOTO 4000
5400 CR = 1: R = TM: GOSUB 1800: GOTO 5380
5450 GOSUB 250: SR = TX: GOSUB 300
5460 N$ = "maximaal " + SR$ + " teamnamen!"
5470 VE = 17: GOSUB 3000: GOSUB 3100: GOTO 4000
5500 N2$ = "teamnamen wijzigen"
5510 GOSUB 2910: N3$ = N2$: GOSUB 4200
5520 N2$ = N3$: IF TM = 0 THEN 9800
5530 GOSUB 3300: N$ = TT$: VE = 13: GOSUB 3000
5540 IN$ = "": GOSUB 250: HO = 0: VE = 15: GOSUB 110
5550 PRINT "Geef het nummer van het team: ";
5560 INPUT IN$: TN = VAL (IN$)
5570 IF TN < 1 THEN GOSUB 4430: GOTO 5540
5580 IF TN > TM THEN GOSUB 4430: GOTO 5540
5590 IN$ = "": HO = 0: VE = 17: GOSUB 110
5600 PRINT TM$(TN) + " moet worden: "; INPUT IN$
5610 L = 10: IF IN$ = "" THEN 5540
5620 IF LEN (IN$) > L THEN GOSUB 4450: GOTO 5540
5630 TM$(TN) = IN$: GOSUB 3310: GOSUB 5900
5640 GOSUB 250: HO = 0: VE = 17: GOSUB 110
5650 PRINT "Nog meer teamnamen corrigeren? (J/N):";
5660 GOSUB 210: PRINT IN$: GOSUB 2600
5670 GOSUB 5900: IF IN$ = "J" THEN 5540
5680 GOTO 5340
5900 T1 = 15: T2 = 22: GOSUB 4620: RETURN
5910 T1 = 19: T2 = 22: GOSUB 4620: RETURN
5920 T1 = 20: T2 = 22: GOSUB 4620: RETURN
5930 T1 = 14: T2 = 22: GOSUB 4620: RETURN

```

Listing 3

```

2000 GOSUB 2910: SR = WS: GOSUB 300
2010 N$ = "strings op hun plaatsen zetten"
2020 VE = 12: GOSUB 3000
2030 HO = 0: VE = 21: GOSUB 110: PRINT "Nu:"
2040 VE = 19: GOSUB 110: PRINT "Totaal: " + SR$
2050 FOR I = 1 TO WS - 1
2060 HO = 4: VE = 21: GOSUB 110: PRINT I
2070 S = Z(I): IF S > I THEN 2120
2080 IF S = I THEN 2130
2090 S = Z(S): IF S > I THEN 2120
2100 IF S = I THEN 2130
2110 GOTO 2090
2120 Z$ = WS$(S): WS$(S) = WS$(I): WS$(I) = Z$
2130 NEXT I: GOSUB 250: RETURN
4490 GOSUB 250
4495 PRINT "moeten verschillend zijn!": GOTO 4600
6000 N2$ = "uitslagen inbrengen/aanvullen": AV = 1
6010 GOSUB 2910: N3$ = N2$: GOSUB 4200
6020 N2$ = N3$: IF TM = 0 THEN 9800
6030 GOSUB 3300
6040 MX = TM * (TM - 1) - WS: IF MX = 0 THEN 6350
6050 L1$ = "": GOSUB 250: HO = 0: VE = 15: GOSUB 110
6060 PRINT "Geef de speedatum (bijv. 01-01-1989)"
6070 PRINT " ": INPUT L1$: DT$ = L1$
6080 GOSUB 2200: IF M = 1 THEN M = 0: GOTO 6050
6090 IN$ = "": GOSUB 250: HO = 0: VE = 18: GOSUB 110
6100 PRINT "Hoeveel uitslagen wilt u inbrengen?"
6110 SR = MX: GOSUB 300
6120 PRINT "Geef het getal (" + SR$ + "): ";
6130 INPUT IN$: WN = VAL (IN$)
6140 IF WN < 1 THEN GOSUB 4430: GOTO 6090
6150 IF WN > MX THEN GOSUB 4430: GOTO 6090
6160 GOSUB 5900: CT = 3: VT = 19
6170 FOR P = 1 TO WN: WS = WS + 1

```

```

6180 GOSUB 6400: GOSUB 6460: GOSUB 6500
6190 WS$(WS) = WS$: GOSUB 5900: NEXT P
6200 GOSUB 5930: N$ = "datum in index zetten"
6210 VE = 16: GOSUB 3000: SR = WS: GOSUB 300
6220 HO = 0: VE = 21: GOSUB 110: PRINT "Nu:"
6230 VE = 19: GOSUB 110: PRINT "Totaal: " + SR$
6240 DT$ = LEFT$(WS$(1), 10): GOSUB 2200
6250 DM = SS: FOR I = 1 TO WS: Z(I) = I
6260 HO = 5: VE = 21: GOSUB 110: PRINT I
6270 DT$ = LEFT$(WS$(I), 10): GOSUB 2200
6280 ZZ(I) = SS - DM: NEXT I
6290 CR = 2: R = WS: GOSUB 1800: GOSUB 2000
6300 BW = 0: GOSUB 21000: GOTO 4000
6350 GOSUB 5900: GOSUB 250
6360 SR = TM * (TM - 1): GOSUB 300
6370 N$ = "maximaal " + SR$ + " uitslagen!"
6380 VE = 17: GOSUB 3000: GOSUB 3100: GOTO 4000
6400 SR = P: GOSUB 310: HO = 0: VE = 14: GOSUB 110
6410 PRINT "wedstrijd no." + SR$: PRINT X$
6420 PRINT ".....doelpunten"
6430 PRINT "team voor - team tegen voor tegen"
6440 PRINT X$: N$ = TT$: M = 5: VE = 13: GOSUB 3000
6450 RETURN
6460 HO = 27: VE = 14: GOSUB 110: PRINT L1$: RETURN
6470 L$ = WS$(P): GOSUB 3200
6480 HO = 27: VE = 14: GOSUB 110: PRINT M1$: RETURN
6500 L2$ = "": HO = 0: VE = VT: GOSUB 110: INPUT L2$
6510 IF AV = 1 THEN 6530
6520 IF L2$ = "" THEN L2$ = M2$
6530 L2 = VAL (L2$): L = L2: GOSUB 6900
6540 IF M = 1 THEN M = 0: GOTO 6500
6550 GOSUB 110: PRINT TM$(L2)
6560 L3$ = "": HO = 13: VE = VT: GOSUB 110: INPUT L3$
6570 IF AV = 1 THEN 6590
6580 IF L3$ = "" THEN L3$ = M3$
6590 L3 = VAL (L3$): L = L3: GOSUB 6900
6600 IF M = 1 THEN M = 0: GOTO 6500
6610 GOSUB 110: PRINT TM$(L3)
6620 IF L2$ = L3$ THEN GOSUB 4490: GOTO 6500
6630 L4$ = "": HO = 27: VE = VT: GOSUB 110: INPUT L4$
6640 IF AV = 1 THEN 6660
6650 IF L4$ = "" THEN L4$ = M4$
6660 L4 = VAL (L4$): L = L4: GOSUB 6930
6670 IF M = 1 THEN M = 0: GOTO 6500
6680 SR = L4: GOSUB 310
6690 GOSUB 110: PRINT " ": GOSUB 110: PRINT SR$
6700 L5$ = "": HO = 33: VE = VT: GOSUB 110: INPUT L5$
6710 IF AV = 1 THEN 6730
6720 IF L5$ = "" THEN L5$ = M5$
6730 L5 = VAL (L5$): L = L5: GOSUB 6930
6740 IF M = 1 THEN M = 0: GOTO 6500
6750 SR = L5: GOSUB 310
6760 GOSUB 110: PRINT " ": GOSUB 110: PRINT SR$
6770 GOSUB 250: HO = 10: VE = 22: GOSUB 110
6780 PRINT "Accoord? (J/N): ";
6790 GOSUB 210: PRINT IN$: GOSUB 2600
6800 IF IN$ = "J" THEN 6830
6810 IF AV = 1 THEN GOSUB 5910: GOTO 6500
6820 GOSUB 5920: GOTO 6500
6830 IF LEN (L2$) = 1 THEN L2$ = "0" + L2$
6840 IF LEN (L3$) = 1 THEN L3$ = "0" + L3$
6850 IF LEN (L4$) = 1 THEN L4$ = "0" + L4$
6860 IF LEN (L5$) = 1 THEN L5$ = "0" + L5$
6870 WS$ = L1$ + L2$ + L3$ + L4$ + L5$: RETURN
6900 IF L < 1 THEN GOSUB 4470: M = 1
6910 IF L > TM THEN GOSUB 4430: M = 1
6920 RETURN
6930 IF L < 0 THEN GOSUB 4430: M = 1
6940 IF L > 99 THEN GOSUB 4430: M = 1
6950 RETURN

```


De onbekende mogelijkheden

van het 'COPY' commando

Twee zeer krachtige mogelijkheden zijn echter, voor zover mij bekend, in geen enkel handboek vermeld. Deze mogelijkheden zijn: men kan met het copycommando zeer snel een array naar disk schrijven en men kan een Basicprogramma of machinetaalblokken met behulp van bijvoorbeeld het copycommando in een string kopiëren en ze daarna weer wegschrijven als array of weer in de originele vorm. Als men in een Basicprogramma een array naar disk wil schrijven, zal het programma als volgt zijn opgebouwd:

```
10 DEFINT A,N
20 DIM A(10000)
30 FOR N=1 TO 10000: A(N)=N: NEXT
100 GET TIME T$: PRINT T$
110 OPEN "data.seq" FOR OUTPUT AS #1
120 FOR N=1 TO 10000
130 PRINT #1,A(N)
140 NEXT
150 CLOSE #1
160 GET TIME T$: PRINT T$
```

Dit werkt prima, maar de tijdsduur is 2 minuten en 40 seconden! (Uitgevoerd op een Sony HB-F9P computer en een Sony HBD-50 diskdrive). Herschrijven we dit programma met het copy commando:

```
10 DEFINT A,N
20 DIM A(10000)
30 FOR N=1 TO 10000:A(N)=N: NEXT
100 GET TIME T$: PRINT T$
110 COPY A TO "data.cop"
120 GET TIME T$: PRINT T$
```

Tijdsduur: 6 seconden !!!! De oude manier om de data weer in te lezen is:

```
10 DEFINT A,N
20 DIM A(10000)
100 GET TIME T$:PRINT T$
110 OPEN "data.seq" FOR INPUT AS #1
120 FOR N=1 TO 10000
130 INPUT #1,A(N)
140 NEXT
150 CLOSE #1
160 GET TIME T$: PRINT T$
```

'COPY' en MSX

Met het 'copy' commando op de MSX-2 computer is het mogelijk diverse bewerkingen te verrichten met grafische schermen of delen daarvan.



Tijdsduur: 2 minuten en 15 seconden. En met het copycommando wordt dit:

```
10 DEFINT A,N
20 DIM A(10000)
100 GET TIME T$: PRINT T$
110 COPY "DATA" TO A
120 GET TIME T$: PRINT T$
```

Tijdsduur: 7 seconden !! Op deze manier kan men ook een meer dimensionale array wegschrijven, bijvoorbeeld: DIM a(100,100). 'Copy a to "data"' volstaat dan weer. Men kan geen string-arrays op deze manier wegschrijven. Een nadeel is dat steeds de gehele array ingelezen wordt. Het is niet mogelijk om bijvoorbeeld de eerste 100 elementen op te halen.

ARRAYS Door middel van: 'copy "menu.bas" to a' kopieert men een Basicprogramma naar de array a (a moet ook wel weer eerst gedimensioneerd worden). 'Copy a to "menu.bas"' schrijft het programma weer naar disk. Hetzelfde gaat ook op voor machinetaalblokken. Het is nu dus mogelijk om vanuit een Basicprogramma meerdere programma's te laden en deze naar een andere disk weg te schrijven in één keer, mits ze niet te groot zijn. Voorbeeld: op schijf staan de programma's: menu.bas 3500 bytes, progr1.bas 5000 bytes en progr2.bas 4000 bytes.

```
10 DEFINT A,B,C
20 DIM A(2000), B(3000), C(2000)
30 COPY "menu.bas" TO A
40 COPY "progr1.bas" TO B
50 COPY "progr2.bas" TO C
60 PRINT "Doe de bestemmingsdisk in de drive en druk een toets."
70 A$=INPUT$(1)
80 COPY A TO "menu.bas"
90 COPY B TO "progr1.bas"
100 COPY C TO "progr2.bas"
```

De grootte van de dimensioneringsgetallen in regel 20 is afhankelijk van het gekozen variabelen type in regel 10. Een integer kan twee bytes bevatten, dus we namen voor a: $3500 / 2 + \text{wat reserve} = 2000$ bytes. Hadden we als typedeclaratie in regel 10 DEFSNG toegepast, dan hadden we $3500 / 4 + \text{reserve}$ moeten nemen en bij DEFDBL $3500 / 8 + \text{reserve}$. Een single precision variabele kan 4 bytes en een double precision variabele kan 8 bytes bevatten. De keuze van het type is geheel vrij. Men dient er wel zelf voor te zorgen dat de dimensionering van het programma voldoende groot is. Bij een te kleine keuze zal het laatste deel van het programma wegvallen zonder enige foutmelding! Bovenstaande is ook toe te passen op machinetaalprogramma's, mits zij natuurlijk niet te groot zijn.

J.P.Buitelaar
Kerkweg 10 e
3214 VD Zuidland
01881-1108

Tips voor MS-DOS

K L I K S

Marc van Munnen

Wel eens van 'GREG' gehoord? Dat is een UNIX-programma waarmee tekst in bestanden kan worden opgesnord. Bij MS-DOS bestaat dat niet; het programma FIND kan tekst zoeken in slechts één bestand tegelijk. Maar hiermee is toch een soort GREG te maken, met:

```
FOR %I IN (*.TXT) DO FIND "waar staat dit?" %I
```

Ingeklopt in de DOS commandline krijgt u hiermee alle bestanden met de extensie 'TXT', waarin de tekst "waar staat dit?" voorkomt. Uiteraard kunt u voor *.TXT een willekeurige andere bestandsspecificatie invullen, zelfs meer tegelijk. FIND is een standaard DOS-programma, maar moet wel door DOS gevonden kunnen worden, dus in het PATH staan.

Voorbeeld: zoekt u alle batchprogramma's die het MENU aanroepen en staan uw batchprogramma's in C:\BATCH en in C:\UTIL, dan krijgt u:

```
FOR %I IN (C:\BATCH\*.BAT C:\UTIL\*.BAT) DO FIND "MENU" %I
```

De %I in deze regel wordt door DOS als een variabele bestandsnaam opgevat, die achtereenvolgens de waarden krijgt van alle .BAT-bestanden in de subdirectories BATCH en UTIL. Als u deze regel in een batchprogramma opneemt moet de eerste %I vervangen worden door %%I. U mag natuurlijk ook een andere letter nemen, maar gebruik wel alleen hoofdletters.

SAMENVATTEN Het FOR-statement wordt vaak toegepast om iets te doen met een aantal bestanden in een directory, zoals in het genoemde voorbeeld. Maar het kan ook toegepast worden om bijvoorbeeld een aantal regels in een batchprogramma samen te vatten. Bijvoorbeeld:

Onder MS-DOS staat de '.' (punt) voor de actuele directory. 'DIR.' geeft daarom hetzelfde resultaat als 'DIR'. Niet zo spectaculair, maar wat dacht u van 'DEL.'? Dat doet hetzelfde als 'DEL *.*' En 'DEL *.*' verwijdert alle bestanden van de directory. Handig als inderdaad alle bestanden van de directory moeten verdwijnen. Gelukkig blijft DOS vragen: 'Are you sure?' Niet alle Dos-versies werken op dit 'punt' hetzelfde: wel even oppassen dus.

```
CLS
ECHO Klaar! Terug naar het menu...
PAUSE
CLS
C:\MENU
```

is in één regel te schrijven als:

```
FOR %I IN (CLS ECHO PAUSE CLS
C:\MENU) DO %I Klaar! Terug naar
het menu...
```

Hét grote voordeel is snelheidswinst, omdat DOS een batchprogramma regel voor regel leest en uitvoert. Na-deel is natuurlijk de geringere leesbaarheid.

In het voorbeeld wordt er vanuit gegaan dat MENU eventuele argumenten negeert, anders geeft de resulterende opdracht

```
C:\MENU Klaar! Terug naar het
menu...
```

onverwachte effecten.

HANDIG Wat niet in de DOS-handleiding staat, maar reuze handig kan zijn om te weten is het feit dat de standaardvariabelen PATH, COMSPEC en PROMPT in batchprogramma's op te halen zijn onder de namen %PATH%, %COMSPEC% en %PROMPT%.

Dit schept onder andere de mogelijkheid het PATH en de PROMPT tijdelijk te veranderen, terwijl de oorspronkelijke waarden bewaard blijven in zelfgekozen variabelen, zeg ORGPATH en ORGPROMPT. Ook kan nu het PATH gemakkelijk tijdelijk uitgebreid worden door gebruik te maken van de oorspronkelijke inhoud. Voorbeeld:

```
SET ORGPATH=%PATH%
SET ORGPROMPT=%PROMPT%
PATH=%PATH%;C:\VOEG\DE-
ZE\TOE
PROMPT Uw keuze ==$p=$g
REM...voer hier een programma uit...
REM...en zet het PATH en de PROMPT
terug...
```

```
PATH=%ORGPATH%
PROMPT %ORGPROMPT%
C:\MENU
```

Op deze manier kun je het PATH kort houden en uitbreiden of opnieuw opzetten voor een toepassing die zijn eigen PATH nodig heeft, zonder de oude informatie te verliezen.

In het voorbeeld wordt een nieuwe PROMPT gemaakt die '='-tekens bevat. Een dergelijke PROMPT geeft een syntax error bij toekenning aan een variabele via SET. In plaats van het '='-teken kan daarom beter \$q gebruikt worden. Dan wordt de opdracht dus:

```
PROMPT Uw keuze $q$q$p$q$q
Deze PROMPT ziet er zó uit:
Uw keuze ==C:\ACTUELE\SUB-
DIR=> -
```

waarin C:\ACTUELE\SUBDIR staat voor de actuele subdirectory.

De dubbele puntjes op de i

U houdt niet van dat officiële en print via de seriële. U heeft revolutionaire ideeën, ongeëvenaard. En niet één, maar vele! Echter niet geïnteresseerd in die van anderen. U doet graag een enquête. Fröbelen aan uw Citroën doet u in uw vrije tijd, waarna u het liefst naar Joegoslavië rijdt. Op een röntgenfoto komt u voordelig uit. Raakt u geïrriteerd, dan roept u hè en hé! U drinkt uw spiritualiën in het stamcafé (u laat zich beslist teveel beïnvloeden!) Tot zover uw computerhoroscoop.

Paul Steunebrink

Zoëven dacht u het verkeerde tijdschrift ter hand te hebben genomen. Vreest niet. Dit is uw HCC Nieuwsbrief en het onderwerp is tremas en andere accenten in de tekst. Geen problemen? Prima! Dan mag u kaas gaan snijden in de keuken, zodat een ander verder lezen kan. Volledigheidshalve wordt vermeld dat dit artikel vanuit de gedachtenwereld met MS-DOS PC's is geschreven, hoewel het in brede zin ook voor andere soorten computers van toepassing is.

TEKENS In de Nederlandse taal wordt veelvuldig gebruik gemaakt van tekens boven de letters: de lettertekens. De belangrijkste en meest bekende is wel het trema, dat vaak nodig is voor de leesbaarheid, de uitspraak of zelfs de betekenis. Vergelijk bijvoorbeeld zoëven/zoeven. Andere lettertekens als accent grave, accent aigu en accent circumflex zijn meestal te vinden in aan het Frans ontleende woorden. Bijvoorbeeld crèche, canapé, maitresse. De schrijfmachine kent

deze tekens als een aparte toetsaanslag die gecombineerd wordt met de betreffende letter, waar die boven komt te staan. Die letter is meestal een klinker. Omdat het letterteken de wagen van de schrijfmachine niet transporteert, komt de vervolgens aangeslagen letter er vanzelf onder te staan. Typefouten voorbehouden, (b)lijkt met het computer-met-tekstverwerker-tijdperk ook een tremaloze periode te zijn aangebroken. En dat is geen vooruitgang. Om dit probleem te lijf te gaan kijken we nader naar de afdrucker (printer voor intimiteit) en computer(programma).

Bij de computer met tekstverwerker is de schrijfmachine van weleer als het ware in tweeën gedeeld. Deze delen zijn het toetsenbord met de rest van de PC enerzijds en de printer anderzijds. Deze twee delen gaan we straks dan ook apart bekijken. Bij letterwielafdrukkers of daisywheelprinters (ach ja, wie heeft er nog één, de ware liefhebber?) is vaak nog duidelijk te zien dat het een doorgezaagde schrijfmachine is.

ALT- Bij de matrixprinter of puntjesprikker, ontwikkeld voor het plaatse-lijk energiebedrijf om de jaarlijkse meterstanden door te geven aan de gebruiker, maar nu ook voor brieven in gebruik, ligt dat al anders. Kijken we naar het toetsenbord van de computer, dan zien we slechts enkele van de vier genoemde lettertekens of zelfs niet één! De MS-DOS computers beschikken echter over meer karakters dan er op het toetsenbord kunnen, in wat wordt aangeduid met de uitgebreide karakterset (extended character set of extended ASCII). Deze karakters zitten 'onder de Alt-toets', zoals in het jargon aangeduid. U drukt de Alt-toets in, typt een getal op het numerieke toetsenbord, bijvoorbeeld 137, en laat de toets weer los. De letter 'é' verschijnt dan op het scherm. Als u dit nog niet wist en uw computerhandleiding u geen duidelijkheid verschaft, hieronder een tabelletje.

ASCII-waarde	Karakter
130	é
131	â
132	ä
133	à
136	ê
137	ë
139	ï
148	ö
129	ü
162	ó

De volledige karakterset vindt u in de handleiding van uw computer en van de meeste programma's. Sommige programma's hebben een dergelijke tabel zelfs ingebouwd om u op het

éâäàêëïöüó

gewenste moment van dienst te zijn. Gewapend met deze kennis typt u de volgende tekst en drukt die af.

- Deze Citroën is te koop à f 5.000,-.
- Eén débacle is reëel.
- De föhn werd zonder gêne toegeëigend.

- Niet geïnteresseerd in de reünie?

- En wat dan nóg!

Het geldsymbool in de eerste regel (f) is karakternummer 159.

Dus: Alt-159.

Staat het resultaat goed op papier dan bent u klaar. Zo niet, dan moeten we even wat dieper ingaan op details (neemt u een blokje kaas uit de keuken, eventueel met mosterd).

OVERBRENGEN Nu we er dieper op ingaan stellen we ons eerst de vraag hoe de computer de verschillende karakters naar de printer overbrengt. De computer stuurt geen letters door de printerkabel. Enkel getallen. Elk karakter staat voor een getal en die staan samen in een tabel: de karaktertabel. En die is hierboven al besproken. Nu heeft de printer ook zo'n tabel. De ontvangen getallen, door de computer gestuurd, worden weer volgens de tabel van/in de printer omgezet in een karakter en vervolgens afgedrukt. De karaktertabel van de printer vindt u in de handleiding ervan.

Nu begrijpt u misschien al waar de schoen wringt. Immers, zolang de tabellen van computer en printer gelijk zijn is er geen vuiltje aan de lucht, maar anders... Neem als voorbeeld de letter e met trema, dus: é. Deze zit bij de MS-DOS PC wél in de tabel (nr. 137). Omdat die echter niet op papier

verscheen, zijn er een aantal mogelijkheden. De eerste mogelijkheid is dat uw printer deze waarde niet kent en er dus ook geen karakter voor in de plaats op papier zet. Sommige printers bijvoorbeeld gaan niet verder dan 127. Een tweede mogelijkheid is dat uw printer voor deze waarde een ander karakter voor u in petto heeft, die u waarschijnlijk in de testtekst op papier kreeg. Nummer drie is een beetje het omgekeerde ervan. De 'é' staat wél in de printertabel, echter onder een ander nummer, bijvoorbeeld 123. Dat is in uw computer de linker accolade ('{' op het scherm). Tenslotte is het mogelijk dat uw printer helemaal geen karakters met trema's en dergelijke kent, maar wel het trema als karakter in de tabel heeft staan. Er zijn nog wel meer mogelijkheden te bedenken maar dit zijn de belangrijkste. Combinaties komen meestal voor. En om het nóg meer ingewikkeld te maken kennen veel printers meer dan één karaktertabel (soms wel vijftien of meer), aangeduid met een landnaam. Wat nu te doen?

DE WISSELTRUC Stel dat u de 'é' krijgt op papier door een accolade te typen, dan is dat wel verwarrend, maar een mogelijke oplossing is het ook. Dit heet de Wisseltruc.

De Backspace-methode. Terug naar af. U typt de 'e' en geeft er een trema achteraan (welk karakter typt u daarvoor? Zie de karaktertabellen) en zet daar een 'backspace' tussenin. Deze terugzettoets of overslag laat de twee karakters, de 'e' en het trema, over elkaar vallen. De backspace komt bij

veel, maar niet alle programma's voor. Hiermee stelt u zelf 'nieuwe' karakters samen uit twee of meer bestaande. Een addertje hieronder is echter wel dat de accenten bij sommige (letterwiel)printers zijn als bij de schrijfmachine. Ze geven geen transport. Het zijn 'dead space' karakters en hebben de backspace als het ware al ingebouwd. Het is dan beter deze accenten als printercommando vanuit de tekstverwerker te sturen. Met name bij WordStar gaat dit perfect (User Patches).

LANDENSPEL Wanneer de gewenste karakters, zeg de ä, ë, ï, ö en ü, in verschillende landenkaraktersets zijn te vinden, als bij matrix- en laserprinters, wordt het pas echt moeilijk. De oplossing voor dit geval, het Landenspel, en ook voor bovenstaande twee voorbeelden is dat de tekstverwerker zelf een karaktertabel heeft ingebouwd in het besturingsprogrammaatje voor uw type printer, de printerdriver genaamd. Geavanceerde tekstverwerkers zijn in staat om de Wisseltruc, de Backspace-methode en het Landenspel ongemerkt voor u uit te voeren. Met name bij WordPerfect kan men bovendien, gewapend met voorafgaande en wat lef, relatief eenvoudig veranderingen naar eigen wens aanbrengen in die printerdriver om een optimaal resultaat op papier te verkrijgen.

Succes!

éâäàêëïöüó

Bespaar bergen werk met de **SnelFaktuur** faktureringspakketten

*Originele Nederlandse programma's,
voor Nederlanders geschreven
door Nederlandsdenkende auteurs!*



Onder de naam SnelFaktuur brengt Stark-Textel faktureren binnen handbereik van iedereen. Naast SnelFaktuur 2.0 (zie hiernaast) is er ook SnelFaktuur 3.0 uit de "SnelStart"-serie, een familie software waarbinnen allerlei gegevens automatisch doorverwerkt kunnen worden. Onze gratis software-brochure, die u morgen in huis kunt hebben, vertelt precies hoe dat gaat. In die brochure maakt u kennis met een breed assortiment software. Programma's die geschreven zijn door vakkundige Nederlandse programmeurs met een schat aan inzicht en ervaring. Nederlandse software dus, en dat is één van de redenen waarom Stark-Textel software zo prettig werkt.

Toppers in ons literatuur-assortiment:

Een revolutionair GW-BASIC handboek

In dit handboek wordt de populaire taal GW-BASIC in al zijn facetten begrijpelijk besproken op meerdere nivo's. Voor zowel de ervaren programmeur als voor de beginnende hobbyist een bijzonder waardevol boek met ruim 300 voorbeeldprogramma's. A.C.J. Groeneveld - 672 pagina's, ISBN 90 6398 310 7
Nu bellen: morgen meer informatie in huis. **f 74,50**

Vragen over DOS-gebruik? DOS 3.30 handboek

Het DOS 3.30 handboek geeft duidelijk antwoord op elke vraag die een DOS 3.30 gebruiker over zijn systeem zou kunnen stellen.

W.J. van Heusden - 622 pag, ISBN 90 6398 210 0 **f 67,50**
PC/MS DOS handboek 3.20/3.21: ISBN 90 6398 262 3, f 59,50

Belangstelling voor een bepaald soort boeken of software?
Eén telefoontje en de brochure is onderweg!

Een pienter pakket voor directe fakturering

geschikt voor detaillist, grossier en exporteur

Dit pakket bewaart voor u:

- 9.999 debiteuren
- 9.999 artikelen
- 9.999 faktuurgegevens



Voor DOS-versies
vanaf 2.11

- Vrije artikelen/debiteuren invoer
- 4 btw-tarieven voeren
- zelf faktuurkop en faktuurvoeten aanmaken
- omzetgegevens per debiteur en per datum

SnelFaktuur^{2.0}

Waarin schuilt de kracht van SnelFaktuur 2.0?

SnelFaktuur werkt met netto- óf bruto prijzen en 4 btw-tarieven. Zescijferig kunt u 9.999 debiteuren en 9.999 artikelen opslaan en weer oproepen.

SnelFaktuur bewaart 9.999 facturen met eindsaldi op schijf (aantallen bij hard disk).

Vrije omschrijvingen overal op de faktuur; eigen faktuurkop en -voet met 9 standaardteksten.

Allerlei gegevens automatisch koppelen maar daarvan ook plaatselijk afwijken.

Afdrukmogelijkheden: debiteurenlijst, artikelenbestand, omzet/btw-overzichten, omzetgegevens per debiteur of datum, verzend-etiketten.

Zie bespreking in MSX/MS-DOS Computer Magazine nr. 22 '88 en Personal Computer Magazine nr. 5 1988.

Vraag de brochure aan

SnelFaktuur 2.0
3,5" of 5,25" diskette **f 149**
ISBN 90 6398 416 2



uitgeverij STARK-TEXEL b.v.

postbus 302 1794 ZG Oosterend tel. 02223 - 661

HET COMPLETE TEAM

technical/service support

opleidingen

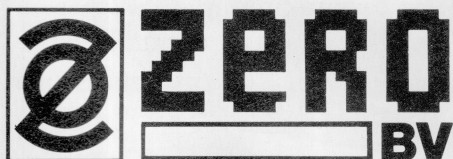


leasemogelijkheden

Dit is nu ZERO, het meest complete team in automatisering. Opgebouwd rond vier sterke krachten scoren zij met elk automatiseringsproject. ZERO werkt als elke goede, grote professionele ploeg; solide, betrouwbaar en toch creatief in haar oplossingen. Snelheid van handelen is een vereiste. En zoals het een professionele ploeg betaamt wordt alles in het werk gesteld het team zo goed mogelijk te laten functioneren.

Alleen dan kan gepresteerd worden op het hoogste niveau.

Met ZERO kunt u niet verliezen.



Professioneel van A tot Z !

Nikkelstraat 39 tel.: 01804-30233
Postbus 4066 telex: 62058
2980 GB Ridderkerk fax: 01804-31287

Antwoordcoupon

Hierbij vraag ik 'ZERO-Nieuws' aan met het complete leveringsprogramma

Firma:
t.a.v. de heer/mevrouw:
adres:
postcode:
woonplaats:
telefoonnr.:

ZERO bv is onderdeel van de HTI-group bv

Lingo[®] een zakelijk voorstel.... betrouwbaar, compact, fraaie vormgeving.



WINNER 88 PC XT/ TURBO wint op kwaliteit

LINGO PC 286-AT COMPACT in 'baby-formaat' behuizing

Deze volledig IBM compatible Personal Computers zijn standaard uitgerust met een intern geheugen van 640K, een 8088-2 (XT) of 80286 (AT) micro-processor en worden gecompleteerd met de

PHILIPS TTL MONITOR, model 7513 (groen) of 7523 (amber).

Lingo[®]

Leverbaar in vele configuraties,

o.a. met 5 1/4" en/of 3 1/2" diskdrive, 20 of 40 Mb harddisk, etc

Lingo[®]

v/a

1795,-

v/a

3295,-

LINGONET II Local Area Network voor PC-XT & PC-AT

'IBM Network Program' & 'Novell Netware' Compatible

LINGONET II STARTER KIT
(voor verbinding tussen 2 PC's)

1499,-

LINGONET CARD (voor uitbreiding netwerk)

699,-



Op alle LINGO produkten 12 maanden Nederlandse importeursgarantie. Alle vermelde prijzen zijn adviesprijzen, excl. btw

LINGO dealers: **Aalsmeer** Musitapes Dorpsstraat 8 02977-25470 - **Alkmaar** Combisoft Gedempte Nieuwesloot 111 072-124216 - **Almere** Midland computers Middenhof 64 03240-19797 - **Amsterdam** Bits & Chips Computershop Ceintuurbaan 133-135 - **Arnhem** PC International Gamerslagplein 2 085-641210 - **Den Haag** Computer Stuf in Laan van Meerdervoort 214 070-459911 - **Den Helder** Proton Beatrixstraat 94 02230-19068 - **Deventer** Egberink Electronics Kl. Overstraat 77 05700-11157 - **Dordrecht** P.C. Shop Voorstraat 46 078-141063 - **Emmen** Funtronics Wilhelminastraat 71 05910-16055 - **Haarlem** Bits & Chips Computershop Ged. Oude Gracht 82 - **Haarlem Lake Electronics** Postbus 2386 023-263887 - **Rotterdam** Compufun Kleiweg 247b 010-4226284 - **Tilburg** Cominfo Eilenbergerstraat 47 013-564263 - **Veghel** Antronics Markt 27 04130-50252 - **Vlaardingen** Ronde Hytech Gedempte Biersloot 72 010-4348335 - **Voorthuizen** Kebu Hoofdstraat 145 03429-2900 - **Wijchen** v.d. Heuvel Achterloseweg 41 08894-17100 - **Zaandam** Musitapes Hogendijk 147 075-166335

importeur:

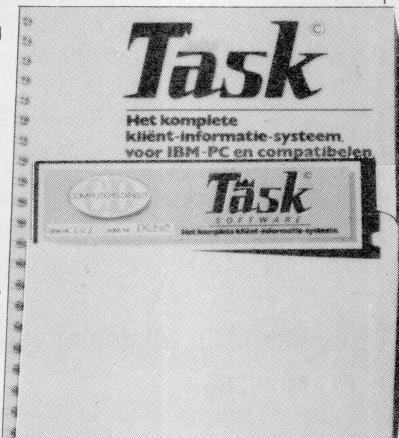
ECTRON

**ECTRON handelmaatschappij bv, Kruiswaal 3,
1161 AL Zwanenburg. telefoon 02907-7102,
fax 02907-3669, telex 10246 ectro nl.**

Hoogwaardige software voor 'n scherpe prijs dank zij
Computers Direct's Borland-distributie.

QUEEN II & TASK

Kompleet boekhoudprogramma f. 499,-* Kompleet cliënt-informatie systeem f. 149,-*



Queen II en Task: hoogwaardige, Nederlandse software voor 'n bijzonder scherpe prijs.

Normaal gesproken betaalt u voor hoogwaardige programmatuur al gauw zo'n f 3.000,-. De professionele softwarepakketten Queen II en Task van Computers Direct kosten slechts een fractie daarvan. Dat moeten we u even uitleggen.

Het „geheim” zit 'm in Computers Direct's kostenbesparende Borland-distributie: onze grootschalige verkoop van kwalitatief zeer hoogwaardige softwareprogramma's resulteert in een bijzonder lage prijs. Al meer dan 5.000 bedrijven (waaronder vele klinkende namen), verenigingen en particulieren werken enthousiast met de complete, gebruikersvriendelijke programma's Queen II en/of Task. Vanwege de lage prijs. Maar vooral vanwege complete mogelijkheden en het gebruikersgemak. Met Queen II en Task kan iedere beginnende en gevorderde PC-gebruiker gelijk aan het werk.



Queen II: complete, gebruikersvriendelijke mogelijkheden voor professionele gebruikers.

1. ALGEMEEN: - Bedrijfsgegevens - Overnemen rekening-schema - Vreemde valuta tabel - BTW-kode tabel - Automatische boekingen - Muteren toegangskode - Autokostenadministratie.
2. DAGBOEKEN: Muteren dagboekcodes - Afdrukken dagboekcodes - Invoeren boekingen - Afdrukken periode dagboeken - Afwerken Algemeen Mutatie Bestand.
3. JOURNAAL: - Afdrukken periode journaal - Afsluiten periode - Afsluiten boekjaar.
4. GROOTBOEK: - Muteren rekeningschema - Afdrukken rekeningschema - Afdrukken saldbalans - Afdrukken kolommenbalans - Afdrukken variabele balans - Afdrukken periode grootboek - Afdrukken jaar grootboek.
5. DEBITEUREN: - Invoeren NAW debiteuren - Afdrukken NAW debiteuren - Afdrukken debiteurenlijst - Afdrukken openstaande posten - Invoeren regels aanmaningen - Afdrukken aanmaningen - Afdrukken kredietoverschrijdingen.
6. KREDITEUREN: - Invoeren NAW krediteuren - Afdrukken NAW krediteuren - Afdrukken krediteurenlijst - Afdrukken openstaande posten.
7. FAKTURE-RING: - Invoeren orders algemeen - Afdrukken openstaande orders - Afdrukken facturen - Vreemde valuta - Adresetiketten - Aanmaningen - Kredietlimieten - Variabele faktuur/aanmaningen lay-out



Task: het gebruikersvriendelijke databaseprogramma.

- Professioneel Nederlandstalig database-programma. - Ontwikkeld voor bedrijven, instellingen, verenigingen en particulieren.
- Zeer gebruikersvriendelijk (menu-gestuurd). - Kompleet inzicht en overzicht van gegevens van klanten, relaties, prospects, debiteuren en krediteuren. - Kodering/ selectie/zoek-argumenten en combinatie hiervan geheel volgens wens van de gebruiker te bepalen. - Snel en gemakkelijk up to date houden van adres/telefoonlijsten. - Aanzienlijke besparing op portokosten door TASK adres/ mailingetiketten op postkode te laten selecteren.

De belangrijkste bon in dit blad.

Zo mogen we onderstaande bestelbon gerust noemen. Vul deze volledig in en stuur 'm op. U krijgt uw programma(s) samen met het complete Nederlandse handboek binnen circa 5 dagen toege-stuurd. Vermeld achter „Bedrijf/instelling” de preciese gebruikersnaam. Deze wordt automatisch afgedrukt op al uw print-outs. Geef s.v.p. ook het door u gewenste disketteformaat aan.

BESTELBON

Ja, ik profiteer van de scherpgeprijsde software-aanbiedingen van Computers Direct. Hiermee bestel ik _____ ex. Queen II voor f 499,-*
_____ ex. Task voor f 149,-*

*Prijzen inkl. compleet handboek (Nederlands), exkl. BTW. Levering onder rembours.

Bedrijf/Instelling : _____
Uw naam : _____
Adres : _____
Postcode/plaats : _____
Telefoon : _____
Merk computersysteem : _____
Gewenst disketteformaat: ☐ 3.5 inch of ☐ 5.25 inch
Handtekening : _____

Queen II en Task werken op IBM PC's en compatibles onder het MS-DOS/PC-DOS-besturingsstelsel.

Stuur deze bestelbon naar: **Computers Direct B.V.,**
Postbus 1028,
3430 BA NIEUWEGEIN.

Computers Direct behoort tot de Nederlandse computergroep Trend Group Nederland B.V.

Bel voor de
nieuwe catalogus '88/'89:
03402-60699*

HCC-II

QUEEN II EN TASK, KWALITEITSSOFTWARE VOOR IBM PC'S EN COMPATIBLES.

Computers Direct B.V., Overijsselhaven 25, 3433 PH NIEUWEGEIN. Telefoon 03402-60699*. Queen II is ontwikkeld door Quadrant Automatisering B.V. Exklusieve distributierechten: Computers Direct, voor wederverkoop Computer Dealer Products. Voor dealerschap bel 03402-65303*.

Datateam computers

Onze produktlijn bestaat o.a. uit:

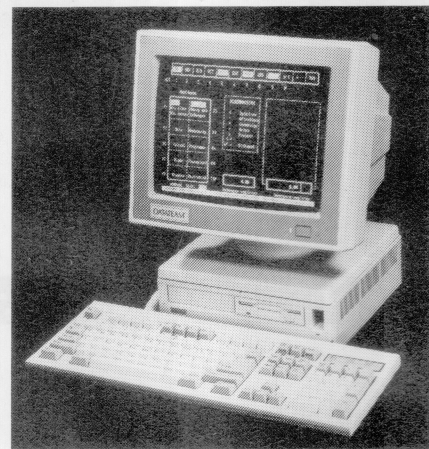
- ☆ Datateam XT
- ☆ Datateam AT
- ☆ Datateam NEAT
- ☆ Datateam Piccolo
- ☆ Datateam Tower 386 system
- ☆ Top - Net LAN's

Bovendien zijn wij dealer van:

- ☆ PC Mos/386
- ☆ Omnis Quartz
- ☆ Neos microsoft compatible muizen



Datateam AT-1



Datateam Piccolo

Informatie en prijslijsten sturen
wij U op verzoek toe.

Dealers gevraagd voor Datateam produkten.

HS

Computers en Telecommunicatie

Spinveld 25b 4815 HR Breda Tel.: 076-210555

OPUS SUPPLIES

Prins Hendrikstraat 6a, 2411 CT Bodegraven
Tel. 01726-11466

DISKETTES

	20-90	100-240	250-500
5,25" ds/dd 48 tpi			
Opus	1,25	1,20	1,20
Nashua	1,20	1,15	1,10
Wit	0,75	0,70	0,67
Basf	1,65	1,80	1,75
3M	2,10	2,00	1,95
TDK	2,00	1,95	1,90
5,25" ds/dd 96 tpi			
Opus	2,90	2,70	2,50
Nashua	2,70	2,50	2,40
Basf	2,85	2,75	2,60
TDK	3,85	3,75	3,65
5,25" ds/dd 135 tpi			
Opus	2,95	2,92	2,87
Nashua	2,92	2,90	2,85
Wit	2,10	2,08	2,06
Basf	3,35	3,25	3,15
TDK	3,75	3,65	3,55

Disketteboxen

Diskettebox voor 100 5,25" diskettes 16,00
Diskettebox voor 80 3,50" diskettes 16,00

De OPUS DISKETTES zijn van hoge kwaliteit en worden door ons gegarandeerd als 100% ERROR FREE. Om de OPUS DISKETTES bij u te introduceren ontvangt u bij elke 100 stuks een GRATIS COMPACT DISK.

U kunt telefonisch bestellen op nummer 01726-11466.
U heeft uw bestelling dan binnen 24 UUR in huis.

Bovenstaande prijzen zijn excl. BTW.
Bestellingen vanaf 200,00 incl. BTW worden gratis verzonden.

HCC DAGEN STAND M 160

WEGENS HCC-BEURS EXTRA SCHERPE AANBIEDINGEN HCC Standnummer 154 + 158

TULIP AT compact 2

prestige produkt uit Holland

TULIP pc compact 2

voor kwaliteit en zekerheid

LASER XT en AT microcomputers

vanaf f 2190,- incl. 14" monitor, 2 fdd + BTW

Als beste getest in PCM

**Dagprijzen voor de volgende
randapparatuur:**

Harddisks: SEAGATE + TANDON

Hardcards: TANDON 21 Mb - Diskdrives: TEAC ook 1,44 Mb 3,5"

STAR LC-10 off. import, laagste prijs

EPSON, BROTHER, NAKAJIMA, NEC printers

KYOCERA + EXTRAPRINT laserprinters vanaf f 4500,- incl.

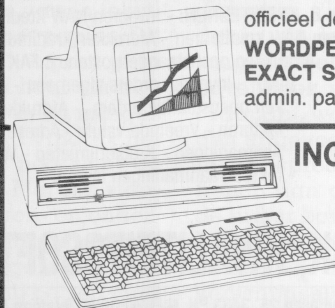
Extrafax 100 of 200 vanaf f 3500,- incl. BTW

FUJI diskettes, ook voor 1,44 Mb 3,5 drives

officieel dealer van:

WORDPERFECT: tekstverwerking

EXACT SOFTWARE: het beste
admin. pakket in Nederland



INGENIEURSBUREAU J. L. SCHAGEN

Amstelveenseweg 1100

1081 JV Amsterdam

Tel 020 - 463436

Fax 020 - 463776


Dit kan alleen bij ons

Op de komende HCC-beurs hanteert Paperback Direct ongekend lage prijzen voor zowel hardware als software.

Profiteer nu en verdien uw toegangsbewijs ruimschoots terug.

Software v.a. f. 10,-

Hardware v.a. f. 495,-

 **PAPERBACK**
D I R E C T

Paperback Direct, Nijverheidsweg 37,
2102 LK Heemstede, 023-339101,
Fax: 023-293873.

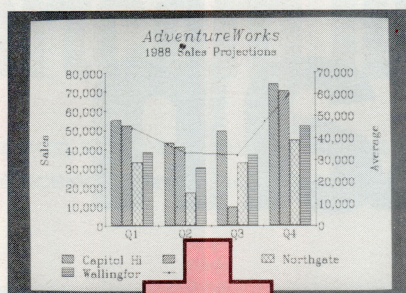
Meer, meest, voor minder...

...Microsoft Works breekt alle records in z'n prijsklasse...

Prijs/Prestatie. Het criterium in de PC-automatisering. Op dit punt wint Microsoft Works iedere vergelijking. Devier meest populaire programma-onderdelen voor de beginnende PC-gebruiker werden eenvoudig geïntegreerd, voor een uiterst concurrerende prijs.

Tekstverwerking, spreadsheets met grafieken, een database met rapport-faciliteit en een communicatiemodule. Al deze applicaties krijgt u met Microsoft Works.

Ook binnen de Macintosh-omgeving heeft dit pakket al hoge ogen gegooid. Microsoft Works is dan ook zeer gebruiksvriendelijk en bij uitstek geschikt voor de startende gebruiker. Het programma is voorzien van een uitgebreide Help-functie en computergebaseerde lessen. U hoeft dus geen cursussen te volgen. Microsoft Works is uw persoonlijke docent.



Item	Unit Price	Quantity	Total Price
PAAL	\$9.99	1	\$9.99
WINTER	\$8	1	\$8.00
SPRING	\$12.50	1	\$12.50
SUPER	\$12.50	1	\$12.50
TOTAL			\$32.99

Microsoft Works is volledig geïntegreerd. U kunt dus snel wisselen tussen de verschillende modules, zonder eerst iets af te moeten sluiten. En u kunt ook snel informatie uitwisselen tussen de modules onderling. Bijvoorbeeld om een grafiek uit het spreadsheet in uw tekstdocument te plaatsen.

Microsoft Works is speciaal ontworpen voor de PC met een Intel 8088 of 8086 processor. U hoeft dus geen dure PC aan te schaffen. De Microsoft-dealer laat u graag zien hoe Works werkt. En dat het echt waar is van die f350,-*.

* Engelstalige versie voor de MS-DOS omgeving, excl. BTW

= 350.-

Onderstaande bon insturen naar Microsoft B.V., postbus 364, 2130 AJ Hoofddorp.

Bon voor informatie en dealeradressen.

Microsoft, stuur mij s.v.p. meer informatie en uw dealerlijst. Mijn PC is een ☐ Apple Macintosh ☐ MS-DOS-machine.

Naam:

Organisatie:

Functie:

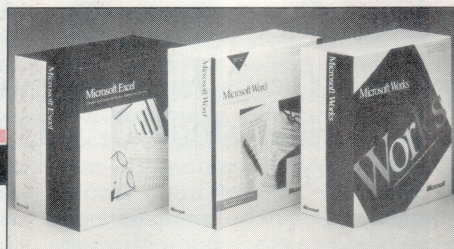
MICROSOFT, DE TRENDSETTERS IN SYSTEM- EN APPLICATIESOFTWARE

Adres:

Postcode/plaats:

Telefoon:

Microsoft/Works



'n Beetje Personal Computer wil toch maar één ding:

Diep in hun hart zoeken alle Personal Computers hetzelfde: aansluiting op een prachtige monitor. En dan natuurlijk 't liefst een Personal Monitor:

En omdat elke PC zo zijn eigen voorkeuren heeft, zijn er maar liefst 13 verschillende monitors. Monochrome of kleur. Stuk voor stuk uiterst geavanceerd, zoals de Pro-modelen.

Neem de 9CM073.

Professionele kleurenmonitor. Resolutie van 850x350 beeldpunten. Donkergetinte beeldbuis en een schermdiаметer van 34 cm: de ideale partner voor een PC met CGA of EGA Videokaart.

En voor wie de hoogste eisen stelt is er nog veel meer: Personal Monitors voor monochrome weergave met

Monitors allemaal hetzelfde: perfecte aansluiting, betrouwbaar en, elke computer komt er schitterend mee voor de dag.

Dat geldt overigens ook voor de andere randapparaten van Philips.

De perfecte printer of een makkelijke muis, modems, kabeltjes of een conversiekit, daarvoor moet u naar de Philips Computer Dealer in de buurt.

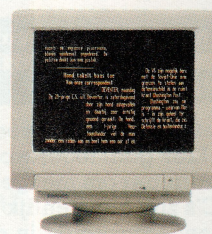
Waar u trouwens

toch moest zijn,

voor de liefste wens van uw PC.

hoge resolutie. Voor PGA-digitaal en voor VGA/MCGA-analoog. Flat Square Vision, met antireflectielaag. Dynamische focussing.

In sommige dingen zijn echter ook de Philips Personal



De 7BM723 brengt het mooiste uit uw PC naar boven. Met 32 cm amberkleurig beeldscherm en een hoge resolutie van 920x350 beeldpunten.



De Pro-monitor 9CM073: 850x350 beeldpunten voor perfect kleurresultaat. In combinatie met een CGA of EGA Videokaart. Wat wil uw PC nog meer?



De kleurenmonitor die de ideale partner vormt voor PC's met een VGA Videokaart: de 9CM082.

'n Personal Monitor.

Liever 'n Philips.

PHILIPS PERSONAL DESK EQUIPMENT

PHILIPS



In BYTE van februari krijgt LISP een speciale 'in depth' behandeling. Aanleiding voor deze aandacht is het feit dat deze 'ongewone' taal de laatste jaren een stuk 'gewoner' is geworden: 'Lisp has come to micro-computers, or rather, micros have finally come to LISP'.

TOEPASSINGEN

Scheme, LCN Logo en het programmeren in abstractielagen

J. Ringelberg, E. Hoenkamp en

H. Pinxteren

De liefde blijkt van twee kanten te komen: LISP gaat tegenwoordig een heel stuk zuiniger om met geheugenruimte en PC's zijn aanzienlijk krachtiger geworden. Daarnaast is de recente belangstelling van AI applicaties natuurlijk ook geen onbelangrijke factor. Zo zijn er in maart twee LISP co-processorboards op de markt gekomen die de PC geschikt maken om LISP op te draaien: de Lisp-board van Apple en TI die van de MAC-II een Micro-Explorer maakt en de IVORY BOARD van Symbolics, die de PC definitief naar LISP toe moet brengen. Extra reden dus om aandacht aan LISP te besteden.

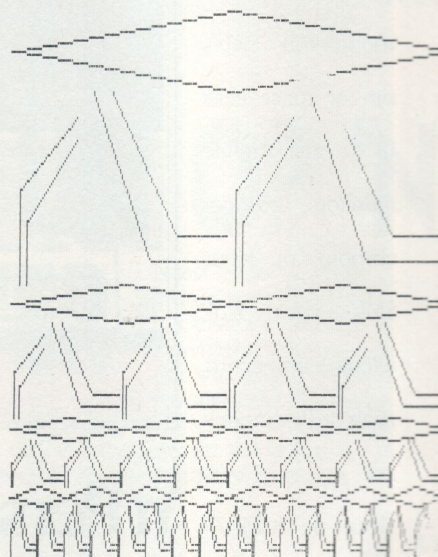
Twee van de drie BYTE artikelen gaan over Scheme, 'het elegante en zuinige Lisp dialect dat tot nu toe voornamelijk in academische kringen wordt gewaardeerd'. In tegenstelling tot ALGOL dat ontstond uit een definitie van een aantal goed begrepen ideeën is Scheme ontstaan, doordat men steeds beter ging begrijpen welke onderliggende begrippen essentieel waren voor de beoogde bewerking van Lisp programma's. Wat overbleef was een taal met een eenvoudige definitie: iets rijker dan een veel gebruikte taal voor het definiëren van semantiek van programmeertalen. In het streven naar een industriestandaard is men de minder gedisciplineerde programmeur ter wille geweest en heeft men weer allerlei constructies toegevoegd. Aldus ontstond CommomLisp, waarmee onder meer de beerput aan oude programmatuur min of meer overdraagbaar kan worden gemaakt. Scheme is ontwikkeld op het MIT (waar LISP ook oorspronkelijk vandaan komt), met name voor onderzoeks- en onderwijsdoeleinden. Er bestaan nu implementaties voor kleine machines, zoals MacScheme voor de Mac en TI-Scheme voor DOS machines. Onlangs is een commissie ingesteld voor het standaardiseren van de taal. Daarnaast zijn er implementaties die qua programmeerconstructies het onderwerp van Scheme volgen, zoals het op Yale ontwikkelde T en voor het Nederlandse onderwijs ont-

wikkelde LCN Logo. Deze laatste Scheme variant beschikt onder andere over een in-core structuur editor. Daarnaast heeft LCN Logo een aantal speciaal voor het onderwijs bedoelde primitieven. Dit artikel demonstreert één aspect van LCN Logo, namelijk het gebruik van procedurele abstractie voor het opwerpen van abstractie barrières. Het voorbeeld is ontleend aan Henderson's Functional Geometry en wordt ook in het BYTE artikel van Abelson en Sussman: LISP A Language for stratified design, besproken.

PROCEDURELE ABSTRACTIE Bekende strategieën die bij het programmeren hun nut afwerpen (als de programmeur de discipline kan opbrengen om ze toe te passen) zijn: 'top-down refinement' en 'wishful thinking'. Beide worden ondersteund door talen die beschikken over constructies voor procedurele abstractie. Daardoor kan een procedure die eenmaal is gedefinieerd verder als een black box worden beschouwd. Op een hoger beschrijvingsniveau van het programma staat de naam van de procedure dan niet meer voor de definiërende tekst, maar voor het resultaat van de procedure. Elke andere procedure die dezelfde berekening uitvoert kan er voor in de plaats staan. Er is daarmee geabstraheerd van de specifieke code.

Deze procedurele abstractie is niet uniek voor LCN Logo, een aantal andere talen laat dit ook toe. Een opvallende eigenschap van LCN Logo (en de andere Scheme varianten) is echter dat procedures eerste klas objecten zijn. Ze kunnen optreden als argument van een andere procedure of als component van datastructuren zoals records of arrays. Ook kunnen ze teruggegeven worden als de waarde van andere procedures. Zie verder BOX 1.

HENDERSON Henderson (1982) ontwierp een aantal talen om de laagheid in geometrische figuren (cf. M. C. Escher) te kunnen beschrijven. Een voorbeeld is figuur 1.



De figuur kan op verschillende niveaus van detail worden bekeken: bijvoorbeeld op het niveau van de lijnsegmenten, die bepaald worden door twee punten, die op hun beurt zijn gespecificeerd in termen van coördinaten. Toenemend in abstractie kunnen lijnsegmenten worden gecombineerd tot figuren, een ruit en een paar benen. Een ruit met twee benen eronder combineren tot één grotere figuur, een 'animal'. Het hele plaatje wordt vervolgens uit dit animal-basispatroon opgebouwd in een laag die dit patroon weer als primitief beschouwt. De lagen worden gescheiden door abstractiebarrières: in een nieuwe laag kunnen de definities op een lager niveau niet worden geïnspecteerd. In figuur 1 zijn er drie zulke lagen. Om te beginnen definieert Henderson een

taal om figuren uit de basisprimitieven op te kunnen bouwen. Boven op deze eerste laag wordt dan een taal gebouwd die deze 'primitieve' figuren beschouwt als data en deze data transformeert en combineert, bijvoorbeeld door ze - in verhouding - naast of op elkaar te plaatsen. In de derde laag worden de samengestelde functies van de tweede laag op hun beurt als data gecombineerd tot nieuwe combinatiefuncties. In schema:

nivo's:	afbeelding van	naar:
(1) primitive-picture	segmenten	picture-drawer
(2) above beside right-push	picture-drawer	picture-drawer
(3) push	combinatoren	combinatoren

BOX 1

We zullen nu achtereenvolgens deze niveau's beschrijven. Merk op dat het hier niet in de eerste plaats gaat om het maken van mooie plaatjes.

NIVEAU 1 Op het laagste niveau stellen we een lijst van lijnsegmenten samen die een simpele figuur beschrijft (zie BOX 2). We gebruiken daarvoor de functie diamond*, die bij toepassing de desbetreffende lijst oplevert. Op die lijst van segmenten passen we primitive-picture toe, die een functie als resultaat oplevert. Deze functie noemen we diamond. Diamond kan de figuur daadwerkelijk tekenen. Passen we primitive-picture toe op de andere lijst van segmenten, zoals op de lijst die wordt opgeleverd door leg*, dan krijgen we een functie die een andere figuur tekent. Dergelijke figuren noemen we picturedrawers. Een lijst van lijnsegmenten beschrijft de figuur in een denkbeeldig vierkant, het eenheidsvierkant (met zijden van lengte 1). Een picturedrawer transformeert die beschrijving in een denkbeeldig naar concrete serie lijnen op een grafisch scherm. Elk segment wordt daar toe met behulp van een vectoroperatie afgebeeld op een lijn tussen twee punten op het scherm. De grootte van deze resulterende tekening bepalen we door de picturedrawer een bepaald gebied op het scherm toe te wijzen. Zo'n gebied noemen we een rectangle. De transformerende functie is een vectoroperatie, die zelf ook weer het functionele resultaat is van toepassing van de functie point-map op een rectangle (voor de definitie van primitive-picture en point-map zie BOX 3). Door een lijst van segmenten door een rotatiefunctie te laten bewerken, met behulp van rotate-picture, en er vervolgens een tekenfunctie van te maken met behulp van primitive-picture, kunnen we dezelfde figuur in diverse oriëntaties op het scherm laten zetten.

We geven even een voorbeeld voor leg*.

```

MAAK plus y
      FUNK MET y
            FUNK MET x
                  plus x
                        y

```

beside worden gebruikt, met als resultaat dat we een ruit boven op twee benen kunnen zetten.

```

FUNK MET picture1
      picture2
      ratio
      above picture1
            beside picture2
                  picture2
                        0.5
                  ratio
MAAK triangle

```

Door het resultaat van toepassing van triangle op diamond en leg te binden aan de naam animal,

```

MAAK animal
      triangle diamond
            legs
            0.3

```

NIVEAU 2 Het volgende niveau is dat van het combineren van figuren (picturedrawers) tot grotere gehelen, bijvoorbeeld door onderdelen op, onder of naast elkaar te zetten. Een voorbeeld is de combinator beside; die voegt twee figuren horizontaal samen, waarbij de verdeling van de beschikbare horizontale ruimte via een bepaalde ratio kan worden meegegeven:

```

MAAK beside
      FUNK MET picture1
            picture2
            ratio
      FUNK MET rect
            picture1 left-subrectangle rect
                  ratio
            picture2 right-subrectangle rect
                  ratio

```

En we maken legs dan als volgt:

```

MAAK legs
      besides leg
      rotated-leg

```

Op dezelfde manier kunnen we een combinatieprocedure zoals above maken, enzovoort. Het resultaat van een beside van twee plaatjes tekenende functies is een plaatje tekenende functie die zelf ook weer een gesloten geheel vormt. Dat wil zeggen: die op zich ook weer gecombineerd kan worden met andere (combinaties van) plaatjes. Over plaatjes tekenende functies kan dus worden geabstraheerd: we kunnen functies schrijven die plaatjes tekenende functies afbeelden op plaatjes tekenende functies. Zo'n abstracte functie kan weer gebruik maken van een combinator. Zo definiëren we de combinator triangle als een functie waarin above en

kunnen we nu de combinatie van diamond en legs weer combineren tot een complexer geheel. Een ander voorbeeld van een combinator is de recursieve procedure right-push die n verkleinde kopieën van een plaatje produceert:

```

MAAK right-push
      FUNK MET picture
            n
            ratio
      ALS gelijk? n
            0
            DAN picture
            ANDERS beside picture
                  right-push picture
                        min n
                        1
                  ratio
      ratio

```

Dus ook right-push is een combinator zoals beside en above.

NIVEAU 3 Tot op dit niveau hebben we combinatoren als functies beschreven, weliswaar in termen van andere combinatoren, maar toch telkens expliciet met een FUNK expressie. Tot slot abstraheren we nog eenmaal om combinatoren zonder meer als samenstellingen van combinatoren te kunnen beschrijven. We maken daarvoor een functie push. Die levert bij toepassing op een combinator weer een nieuwe combinator op, dus een combinator zoals right-push er een is. Met andere woorden, right-push kan uitgedrukt worden als een instantiatie van een algemener 'push-patroon'; het herhaalde malen toepassen van een combinatiepatroon. Het voordeel is dat we op deze manier de expliciete FUNK definitie van right-push kunnen vervangen door:


```

MAAK right-push2
push beside

```

Right-push2, een definitie van twee woorden, is dan hetzelfde als right-push zoals we die eerder hebben gemaakt. De definitie van push is als volgt:

```

MAAK push
  FUNK MET combiner
    FUNK MET picture
      n
      ratio
    LOKAAL basic-combination
    MAAK basic-combination
      FUNK MET p
        combiner picture
          p
          ratio
        apply repeated-application n
      basic-combination
    pict

```

Pict push kan met andere woorden beschreven worden als een procedure die combinatoren afbeeldt op combinatoren. Voor meer details zie BOX 4. De abstractie push kan worden toegepast op andere combinatoren zoals above, triangle en de resulterende combinatoren kunnen dan worden gebruikt om eenvoudige gelaagde beschrijvingen figuren op te leveren zoals de super-driehoek in figuur 1:

```

MAAK driehoek-push
push triangle

MAAK Escher.tekening
driehoek-push animal
3
0.5

```

Toepassing:
Escher.tekening <rectangle>

<rectangle> is dan bijvoorbeeld de lijst '[[10 10] 100 75]' en toepassing van Escher.tekening op deze lijst levert figuur 1 op.

FLEXIBILITEIT De gelaagdheid in figuur 1 is uiterst flexibel en transparant. Op elk niveau kunnen onderdelen worden gevarieerd, de locatie van een punt in de primitieve figuur heen bijvoorbeeld, de compositie triangle of animal kan in zijn geheel worden vervangen door een ander basisfiguur, triangle kan worden vervangen door een combinator die zelf wordt gepushed en push zelf kan worden vervangen door een andere transformatie van combinatoren.

We bouwen structuren door procedures te combineren, we abstraheren patronen en bouwen daarop weer verder, maar de 'toren van abstractie' heeft ook zijn beperkingen, althans voor sommige problemen. Namelijk voor die problemen waarbij het ook belangrijk is de taal te beschrijven waarin het bouwen van de abstractietoren zelf plaats vindt. In LISP-jargon wordt dit metalinguïstische abstractie genoemd: het ontwikkelen van talen (taallagen) die toegesneden zijn op bepaalde applicaties (problemen). Deze 'linguistic shift' zoals Abelson en Sussman het noemen, die een belangrijke aanvulling op het principe van de procedurele abstractie is, maakt LISP (nog steeds) tot de AI taal bij uitstek. Voorbeelden waarbij deze mogelijkheden van LISP goed tot hun recht komen zijn regelinterpreters en compilers voor expertsystemen en representatietalen. Een concreet voorbeeld is de OPS-serie (Official Production Rulesystem 1 tot en met 6), de succesvolle 'empty shell'-serie van de Carnegie Mellon Universiteit. Een ander, meer recent voorbeeld is FOR-LOG. Op metalinguïstische abstracten in Scheme en LCN Logo hopen we in een ander artikel nog terug te komen.

Het succes van OPS laat overigens ook zien dat de liefde nog niet helemaal van twee kanten komt, want vanwege de efficiency is AI 'shell' voor de PC helemaal herschreven in C en als OPS83 op de markt. Maar de vraag is hoe lang dit hercoderen nog nodig zal zijn, nu PC's eindelijk naar LISP zijn gekomen.

ONDERWIJS Ondertussen bieden LISP en LISP-dialecten zoals LCN Logo ook allerlei andere toepassingsmogelijkheden in het onderwijs. Aan de bestaande tekenprimitieven om lijnen te tekenen kunnen een aantal worden toegevoegd om objecten uit de vlakmeetkunde te kunnen beschrijven, zoals punten, cirkels, enzovoort, plus een paar basisbewerkingen daarop. Een voorbeeld van zo'n uitbreiding is het Plane Geometry System, ontwikkeld aan de Universiteit van Sofia. Andere voorbeelden betreffen speciale editors, bestandprogramma's, parsers voor het experimenteren met het ontleden van zinnen, taalgenerators, eenvoudige matchers met wildcards

voor kleine 'natuurlijke' taalinterfaces of het gebruik van combinatoren voor het maken en koppelen van allerlei rekenmachientjes, zoals dat door de WISKOBAS aanpak en de Wageningse methode wordt gepropageerd. Een eerste pakket waarin een aantal van dit soort toepassingen is geïntegreerd is de LCN Logo TOOLKIT, ontwikkeld in samenwerking met Mike Sharples van de Universiteit van Sussex. Deze uitbreidingen maken duidelijk dat ontwikkelingen die goed genoeg zijn voor het MIT en voor MIT studenten (zie bijvoorbeeld: Abelson, H., Sussman, G. Structure and interpretation of Computer Programs. MIT Press, Cambridge, 1985) ook de moeite waard kunnen zijn voor het Nederlandse onderwijs en een waardevolle aanvulling kunnen betekenen op het soort 'educatieve software' dat in ons land gangbaar is.

BOX 1 LISP programma's worden beschreven door expressies die beginnen en eindigen met haakjes. Om de leesbaarheid te vergroten kunnen programma's geformatteerd worden door elementen op het zelfde niveau verticaal uit te lijnen. In LCN Logo is dit idee van een visuele syntax wat verder doorgevoerd door een twee dimensionale syntax: argumenten bij een functie worden onder elkaar gezet. Op die manier kan de ambiguïteit worden opgeheven en kunnen expressies zonder haakjes worden getypt. Een voorbeeld is de functie compose met twee argumenten, f en g, die leen FUNK oplevert met één argument waarop de f en g worden toegepast:

LCN LOGO syntax:	SCHEME Syntax:
MAAK compose	(define (compose

De functie MAAK stelt ons in staat een getal aan een naam te binden, bijvoorbeeld:

```

MAAK drie
3

```

Omdat functies eerste klas objecten zijn kunnen we op dezelfde wijze een functie aan een naam binden, bijvoorbeeld:

```

MAAK kwadr
FUNK MET x
  maal x
  x

```

Kwadraat en plus_3 zijn gewone functies die een getal als argument willen en een getal als resultaat opleveren.


```

MAAK plus 3
  FUNK MET x
    plus x
      drie

```

Plus_y neemt een getal, maar levert een functie op. We hebben geabstraheerd van de preciese procedure en kunnen nu plus_3 korter definiëren door plus_y toe te passen op een argument:

```

MAAK plus 3
  plus_y 3

```

```

Toepassing:
plus_3 5

```

We kunnen nu bijvoorbeeld met behulp van de boven gedefinieerde compose functie schrijven:

```

FUNK LOKAAL v1
  v2
  v3
  v4
  MAAK v1
    vertex 0.5
    0
  MAAK v2
    vertex 1
    0.5
  MAAK v3
    vertex 0.5
    1
  MAAK v4
    vertex 0
    0.5
  list segment v1
    v2
    segment v2
    v3
    segment v3
    v4
    segment v4
    v1
  MAAK kwadr-plus 3
    compose kwadr
      plus_3
  MAAK plus 3 kwadr
    compose plus 3
      kwadr
  toepassing:
    kwadr plus 3 5
    Uitkomst: 64
  plus 3 kwadr 5
    Uitkomst: 28
BOX 2
MAAK diamond*

```

Op dezelfde manier beschouwen we segment, vertex etc. hier als primitieven: voor een volledige listing van het programma zie adres in kader. List maakt gebruik van voegtoe. Zie verder BOX 3.

```

BOX 3
MAAK primitive-picture
  FUNK MET segments
    FUNK MET rect
      LOKAAL transformer
      MAAK transformer
        point-map rect
        foreach FUNK MET segment
          drawline transformerstart-point segment
            transformer end-point segment
              segments
  MAAK point-map
    FUNK MET rect
      FUNK MET point
        +vector scale-vector get-x point
          bottom-edge rect
        +vector scale-vector get-y point
          left-edge rect
        origin rect

```

Een rechthoek is een datastructuur waarin we vectoren kunnen selecteren die de linker onderhoek, de onderste rechthoek en de bovenste linkerhoek van de rechthoek representeren. We maken lijstoperaties waarmee we samengestelde data-objecten kunnen construeren, zoals rechthoeken en vectoren, en de operaties op deze samengestelde data-objecten, zoals vector optelling en schaling. Point-map levert een transformatie op die voor een gegeven rechthoek het eenheidsvierkant op rect mapt. De getransformeerde afbeelding van een punt (x,y) binnen het eenheidsvierkant wordt verkregen door schaling van x en y en door die op te tellen bij de oorsprong-vector.

```

FUNK MET vec1
  vec2
  make-vector plus get-x vect 1
    get-x vect 2
  plus get-y vect 1
    get-y vect 2
MAAK scale-vector
  FUNK MET n
    vect
    make-vector maal n
      get-x vect
      maal n
      get-y vect
MAAK make-vector
  FUNK MET x
    y
    voegtoe x
      voegtoe x
        voegtoe y
          "[ ]
MAAK +vector

```

Voegtoe is een primitieve operatie om een element aan een lijst toe te voegen. Get-x en get-y zijn operaties die

elementen uit een lijst halen; in dit geval een compositie van respectievelijk de operatie om het eerste element uit een lijst te halen en het element van de rest van de lijst. We kunnen voegtoe (standaard met twee argumenten) eventueel herdefiniëren om twee of meer argumenten te accepteren, zoals in list in BOX 2.

BOX 4 Repeated-application is een hulpprocedure in de combinator push en heeft een positief getal n en een procedure p als argument en levert een procedure op die p n keer toepast:

```

MAAK repeated-application
  FUNK MET n
    operator
    ALS gelijk? n
      o
    DAN identity-operator
    ANDERS compose operator
    repeated-application min n
      1
    operator

```

Repeated-application maakt gebruik van de combinator compose die in BOX 1 is beschreven.

```

MAAK identity-operator
  FUNK MET x
    x

```

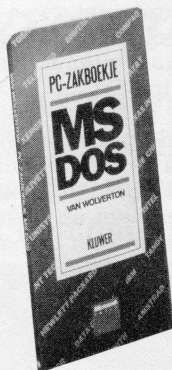
Identity-operator geeft gewoon zijn argumenten terug.

LCN Logo

LCN Logo is een variant van Scheme: een Lisp met een visuele syntax: expressies worden voorgesteld als gekleurde vlakken die in vier windrichtingen kunnen worden geknipt en geplakt. De gebruiker manipuleert daarbij direct lijststructuren (zonder haakjes) volgens het WYSIWYG of 'direct manipulation' principe: alle (sub)expressies zijn onmiddellijk te runnen door ze aan te wijzen en op een RUN toets te drukken, fouten kunnen per expressie worden aangewezen, de ingebouwde stepper kan de executie van expressies letterlijk zichtbaar maken. Daarnaast heeft de taal nog een aantal extra toeters en bellen voor onderwijskundige toepassingen. LCN Logo is het eerste produkt van een langere termijn AI project van de Stichting LCN, dat o.a. mogelijk is geworden door subsidies van het Ministerie van O&W, EZ en de EEG.

Voor meer informatie over LCN Logo: Logo Centrum Nederland
Postbus 1408
6501 BK Nijmegen.

PC-Zakboekje, MS DOS



Van Wolvert
Uitg. Kluwer; 1988
ISBN 90 201 2095 6
91 pag.: f 24,50

De schrijver van het bekende standaardwerk 'Werken met MS-DOS' heeft hiervan een uittreksel gemaakt in de vorm van een zakboekje. Het behandelt beknopt al het DOS-gereedschap, dat de gemiddelde gebruiker nodig heeft om de computer een aantal noodzakelijke en handige taken te laten uitvoeren.

De indeling is slim: in een viertal hoofdstukjes worden alfabetisch alle commando's, onderverdeeld in algemeen, batch, configuratie en Edlin kort besproken met een eenvoudige uitleg van de werking. Het laatste hoofdstuk behandelt de DOS-meldingen, dit keer opgesplitst naar commando.

Conclusie:

Natuurlijk, het is een handig en goed verzorgd werkje. Ook is het niet meer of minder dan wat het pretendeert te zijn: een zakboekje. Maar, en dit zal ongetwijfeld klinken als puur Hollandse zuinigheid en nuchterheid, wat is nu eigenlijk de zin van zo'n uitgave?

Voor beginners is de uitleg te beknopt, voor de stevig gevorderden gaat het niet meer diep genoeg en de groep daar tussenin heeft waarschijnlijk al een goed MS-DOS boek. Chique computeren? Die overweging moet iedereen maar voor zichzelf maken!

■ Peter Buysman

PC-File werkt zo



Tijn van Veen
Uitg.: Sifra 1988
ISBN 90.72461.02.9
96 pag.: f 29,90

Evenals de boeken gerecenseerd in HCC Nieuwsbrief 107 zijn dit goede beginnersboeken, met dezelfde heldere en verzorgde opmaak. Lees derhalve ook de recensie van de 'Starten met...'-serie in HCC Nieuwsbrief 107.

Om alle eventuele misverstanden uit de weg te ruimen is de volgende opmerking wel op zijn plaats: het zijn ECHTE be-

Starten met... MS-DOS



Ton Vink
Uitg.: Sifra 1988
ISBN 90.72461.15.0
101 pag.: f 29,90

ginnersboeken en ook niet meer dan dat! Ze zijn dus ook zeer geschikt voor gebruik bij cursussen, als voorbereiding op examens van de Stichting ETI. Maar... de beginner die weet dat hij/zij het betreffende softwarepakket goed moet leren kennen dient vooraf wel te beseffen dat deze boeken daarvoor te weinig inhoud hebben. Men zal in dat geval

LEESTAFEL

Starten met... dBASE III Plus



Henk Jans/Ton Vink
Uitg.: Sifra 1988
135 pag.: f 29,90

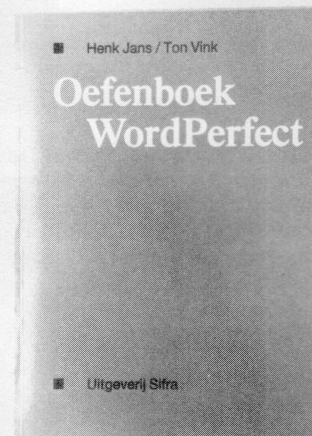
aanvullende informatie moeten zoeken in een ander boek of in de officiële handleiding. In deze 'Starten met...'-serie bevindt zich ook de titel 'Starten met WordPerfect'. Dit boek is al besproken in HCC Nieuwsbrief 107 en kreeg de kwalificatie: een goed beginnersboek. Nu heeft Sifra een 'Oefenboek WordPerfect' uitgebracht. Dit oefenboek loopt parallel met het boek 'Starten met WordPerfect'. Het is dus een nuttig boek voor cursussen en voor personen die zich door middel van zelfstudie voorbereiden op een examen als 'Basiskennis Tekstverwerking'.

Basiskennis bestuurlijke informatiekunde

T. J. O'Leary/B.K. Williams
Academic Service/Addison-Wesley, 1987
ISBN 90 6233 241 2
688 pag.: f 95,-

Op het moment dat iemand me in het vervolg de vraag stelt hoe zo snel mogelijk enig inzicht te krijgen is in het lastige,

Oefenboek WordPerfect



Henk Jans/Ton Vink
Uitg.: Sifra 1988
ISBN 90 72461 31.2
56 pag.: f 10,-

van de Stichting ETI. Voor de hobbyist is dit boek onnodig; die vindt zelf wel een tekst die hij wil intikken om daarna met allerlei functies te bewerken.

Conclusie:

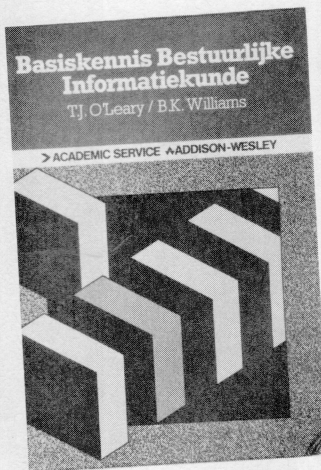
goede beginnersboeken met een prijs die wat aan de hoge kant is, gezien het aantal pagina's. Het oefenboek is alleen nuttig voor cursussen.

■ Jan Verschaeren

*In de bespreking van andere deeltjes van deze serie in Nieuwsbrief 107 is een verkeerd adres van de uitgever genoemd. Behalve bij de boekhandel zijn de boekjes (zeker handig als het om het grotere aantallen gaat) te verkrijgen bij:
Uitgeverij Sifra
Brammershoopstraat 8
7858 TB Eeserveen
Telefoon 05998-87245*

maar intrigerende terrein van de informatica heb ik een antwoord: lees dit boek.

Om te beginnen staat er erg veel in. Daarnaast is het zo dat de schrijvers (en ook de vertaalster) hebben gezorgd voor een heel erg leesbaar boek. Er valt veel in het boek te lezen en je blijft er ook in lezen. Naast



de hoofdttekst is er gebruik gemaakt van kadertjes, aparte stukjes tekst die het een en ander toelichten. Ook is het boek zeer rijk geïllustreerd, op een manier die het tot een 'lekker-kijkboek' maakt. Inhoudelijk gezien geeft het boek een brede oriëntatie op het terrein van de informatica. Er wordt uitgebreid ingegaan op allerlei hard- en software, op kantoorautomatisering, op informatiesystemen en op de maatschappelijke aspecten. Bij dit laatste gaan de schrijvers ook in op de negatieve

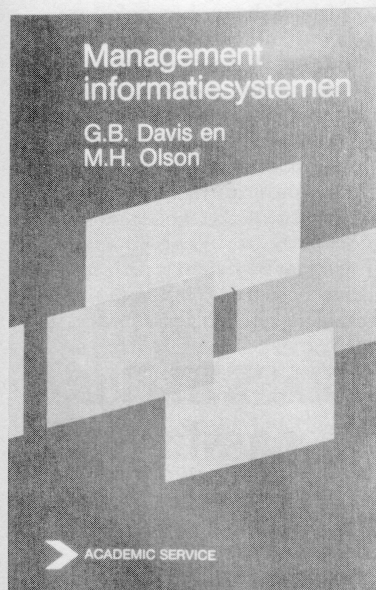
kanten van de informatiemaatschappij. Omdat de Amerikaanse situatie nogal afwijkt van de Nederlandse zijn delen van het boek bewerkt of geheel herschreven. De prettig leesbare stijl heeft er niet toe geleid dat het een oppervlakkig boek is geworden. Bij het onderwerp 'programmeertalen' wordt bijvoorbeeld de volgende aanpak gehanteerd. Er wordt uitgegaan van een modulaair algoritme voor een salarisberekening. Aan de hand hiervan wordt het coderen in vijf programmeertalen uit de doeken gedaan, waarbij de voors en tegens van de talen worden belicht. Voor degene die de smaak van het programmeren te pakken krijgt is er in het boek een complete cursus gestructureerd programmeren in Basic opgenomen.

Conclusie:

een prettig lezend studieboek, dat naderhand door z'n completeheid een heel nuttig naslagwerk kan zijn.

■ Peter Bolderman

Management informatiesystemen



Davis en Olson
Uitg. Academic Service 1987
ISBN 90 6233 189 0
822 pag. f 85,-

Dit uit het Engels vertaalde boek is bedoeld als leerboek voor studenten op HBO- en WO-niveau. Het is goed leesbaar en er komen zelfs zeer

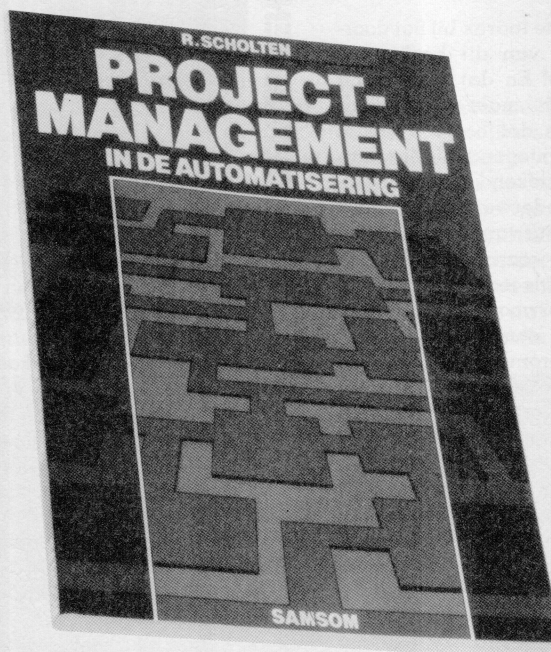
weinig Engelse termen in voor. In zes delen wordt diepgaand uitleg gegeven hoe aan informatiebehoefte kan worden voldaan door het koppelen van gegevens tot complexe informatiesystemen. Hierbij wordt aandacht besteed aan velerlei aspecten van het ontwerpen tot het onderhouden van een dergelijk systeem. De theorie wordt afgewisseld door praktijkgevallen en artikelen uit tijdschriften. Na ieder hoofdstuk wordt een aantal vragen gesteld over de behandelde stof.

Conclusie

Dit boek kan als leerboek en als naslagwerk dienen. Na het lezen van dit boek kun je nog geen informatiesysteem opzetten, maar je weet wel hoe het werkt. Een aanrader voor iedereen die op dit niveau met informatiesystemen te maken heeft.

■ Peter Zwemstra

Projectmanagement in de automatisering



R. Scholten
Samson, 1987
ISBN 90 14 03516 0
164 pag.: f 49,50

Dat projecten in de automatisering niet altijd even succesvol verlopen zal de geïnteresseerde krantenlezer de afgelopen tijd niet ontgaan zijn. Een boek over dit onderwerp is dus zeker op zijn plaats. De schrijver van dit werkje heeft zijn boek geschreven op basis van zijn ervaringen als projectmanager. De term 'werkje' heeft betrekking op de kwantiteit van het boek, maar zeker niet op de kwaliteit. Het uit slechts 164 pagina's bestaande boek is te beschouwen als een naslagwerk op het gebied van automatiseringsprojecten.

Een aantal zaken dat wordt behandeld is te beschouwen als een algemene bespreking van de kenmerken van het managen van projecten. Automatiseringsprojecten onderscheiden zich echter van het doorsnee project door een aantal eigenaardigheden. De ontwikkelingen binnen de automatisering staan eigenlijk nog steeds in de kinderschoenen. Dit heeft tot gevolg dat je tijdens automatiseringsprojecten vaak voor verrassingen komt te staan. Een ander punt is het feit dat de cliënt vaak

pas een volwaardig gesprekspartner is als het project (bijna) is afgerond. In het boek wordt ruim aandacht besteed aan deze eigenaardigheden.

Het boek bestaat uit een aantal componenten. Voor een deel worden de 'gereedschappen' van de projectmanager besproken, waarbij zowel aandacht wordt besteed aan de technische als de sociale aspecten. Daarnaast is het boek deels te beschouwen als een uitgebreide checklist. Tenslotte staan er erg veel praktijkervaringen in het boek vermeld. Dit is eigenlijk het aardigst om te lezen, omdat er nogal wat missers worden beschreven. Het lijkt er op dat de auteur de uitdrukking 'van je fouten kun je leren' heeft geïnterpreteerd als 'van mijn fouten kunnen jullie leren'. Ook als zaken niet expliciet als misser worden voorgesteld, maar als nadrukkelijke aanbeveling, valt tussen de regels te lezen dat de auteur op dit punt wel eens heeft gezondigd.

Al met al een nuttig en goed leesbaar boek, met een goede balans tussen theorie en praktijk. Het zou bij iedereen die met automatiseringsprojecten te maken heeft in de kast moeten staan.

■ Peter Bolderman

Ondernemen met dBASE III plus

R. Arents/J. J. Drenkelford/W. J. van Heusden
Stark Texel b.v. 1988
ISBN 90 6398 928 8
520 pag.: f 89,-

Mijn eerste indruk bij het doorbladeren van dit boek was: rommelig! En dat vind ik nu nog steeds, maar dit betekent geenszins dat het een slecht boek is. Integendeel, er staan veel uitstekend gedocumenteerde onderwerpen in, maar de structuur van het boek klopt niet. Een voorbeeld: het boek begint zoals ieder boek begint: een 'Voorwoord', een 'Inleiding' en een 'Inleiding programmeeromgeving', om vervolgens te komen tot 'Aanpak automatiseringsprojecten', terwijl ruim 300 pagina's verderop hoofdstukken aan de orde komen als 'dBASE III Plus commando's' en 'dBASE III Plus functies', enz. Ik denk dat dergelijke hoofdstukken beter behandeld kunnen worden vóórdat we gaan programmeren. En dergelijke voorbeelden zijn er in dit boek meer te vinden.

Maar er zijn ook een aantal pluspunten: Clipper wordt zeer verdienstelijk behandeld en bij de meeste programma's staan duidelijke stroom- en blokschema's. Ook aan de orde komen (soms te summier) schermen, programmeertechnieken, onderhoud en beheer,



beveiligen en netwerkaspecten.

En daarmee komen we dan tot de volgende conclusie: een beginnende dBASE III Plus-gebruiker kan met dit boek niet goed uit de voeten. Voor die groep zijn er trouwens vele andere boeken in omloop. De gebruiker die het beginstadium overleefd heeft kan aan dit boek behoorlijk veel plezier beleven, maar dan moet hij die onlogische volgorde wel voor lief nemen. Voor de specialist kent dit boek nauwelijks of geen geheimen. En of die gevorderde dBASE III Plus-gebruiker er f 89,- voor wil uitgeven moet hij uiteindelijk zelf bepalen.

■ Jan Verschaeren

MS-DOS voor gevorderden

Ray Duncan
Uitg. Kluwer, 1987
ISBN 90 201 1992 3
456 blz.; f 89,50

'MS-DOS voor gevorderden' is bepaald geen boek bedoeld voor mensen die al een tijdje met MS-DOS werken, zoals de titel zou doen vermoeden. Het boek is bedoeld voor de ervaren assembly en C programmeur. Daarbij komt nog dat deze programmeur een behoorlijke kennis moet hebben van de architectuur van de Intel 8086 microprocessors en/of opvolgers, om iets aan het boek te kunnen hebben. Als aan deze voorwaarden is voldaan dan is 'MS-DOS voor gevorderden' een prima boek, dat een schat van gegevens bevat die nodig zijn om programmatuur te maken die direct gebruik maakt van de MS-DOS mogelijkheden.

Het eerste gedeelte van het boek bevat een uitgebreide inleiding in de inwendige werking van MS-DOS. Hierbij komen o.a. aan bod: program segment prefix, opbouw COM en EXE programma's, programmeerhulpmiddelen van MS-DOS, het programmeren van een 'characterdevice', bestandsmanipulatie, opbouw van directories en disks, geheugenindeling, interrupt handlers, device drivers en filters.

De uitleg is rijkelijk voorzien van complete voorbeelden in C en Assembly. De gekozen layout maakt het boek bijzonder overzichtelijk en prettig te gebruiken.

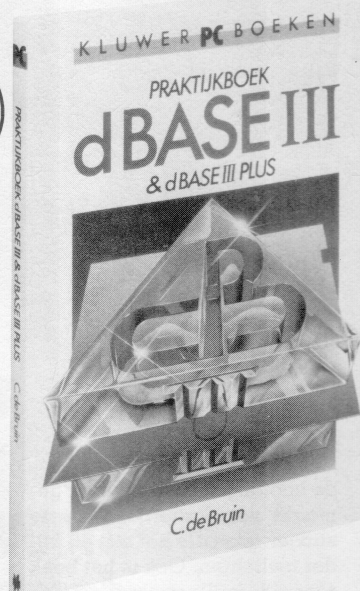
Deel twee bevat een volledig overzicht van alle in gebruik zijnde interrupts van MS-DOS met werking en aanroep. Elke interrupt beschrijving is voorzien van een voorbeeld om een

Praktijkboek dBASE III (PLUS)

C. de Bruin
Uitg. Kluwer PC Boeken, 1987
ISBN 90 201 2051 4
216 pag.: f 57,50

In de serie 'managementtraining' heeft ir. C. de Bruin als een soort vervolg op 'Lotus Symphony' een praktijkboek voor dBase III (Plus) op de markt doen komen. Ook nu weer volgens de formule van een praktijkgerichte toepassing als leidraad voor de uitleg van een stuk software, dat de gebruiker als managementhulpmiddel tot groot gemak kan zijn dan wel worden. Omdat dit op een vrij logische manier gebracht wordt kan de geïnteresseerde in relatief korte tijd wegwijzen worden in die programmaonderdelen, welke voor hem of haar van nut zijn tijdens het dagelijkse werk.

In dit geval gaat het dus om het bekende bestandsprogramma dBase III (Plus), waarbij een verkooptoepping de rode draad vormt. Allereerst worden in kort bestek de begijnen van databases en bestanden uitgelegd. Daarna wordt ingegaan op een aantal belangrijke bewerkingen in dBase, zoals bestandscreatie, invoeren, wijzigen en sorteren van gegevens en het afdrukken van rapporten. Alvorens te



besluiten met een uitgewerkte verkooptoepping wordt het principe van programmabestanden, een vooraf opgestelde serie commando's, nader behandeld. Het boek wordt gecompleteerd door zeven aanhangsels, met o.a. programmalistings en wat overzichten.

Conclusie:

een verzorgd en nuttig boek over dBase. Het is zeer zeker geen compleet leerboek, maar meer een geselecteerde gereedschapskist voor een specifieke klus. Door de directe link naar de met dBase III (Plus) opgestarte computer en de door het boek heen verspreide opgaven kan al doende geleerd worden. Kortom, de beoogde doelgroep uit de commerciële handelspraktijk kan met deze uitgave een goede basis leggen voor een efficiënt gebruik van één van de betere databases.

■ Peter Buysman



en ander te verduidelijken.

Deel drie bevat een volledig overzicht van de BIOS (IBM-PC) interrupts, eveneens met uitgewerkte voorbeelden.

Na het boek een tijdje in de praktijk te hebben beproefd zou ik nu niet meer zonder kunnen. Voor genoemde categorie programmeurs dan ook van harte aanbevolen. Prima werk!

■ Henk Wevers

dBASE III Plus toepassingen deel 1

Carlton en Stewart III
Uitg. Academic Service
ISBN: 90 6233 298 6
328 pag. f 58,-

Dit boek wordt door de uitgever gepresenteerd als een soort vervolg op het boek dBASE III Plus Handbook door George Tsu-der Chou. In het bekende handboek van Tsu-der Chou worden de basisprinci-

pes van het dBASE III pakket behandeld, terwijl in het werk van Carlton zeer duidelijk de nadruk wordt gelegd op de applicaties die met de programmeertaal van dBASE III kunnen worden ontwikkeld. In het begin van het boek wordt kort uiteengezet welke beginselen men moet toepassen om te komen tot zinvolle en gestructureerde programma's. Weinig of geen aandacht wordt gegeven aan de commando's en functies van dBASE III. Het is zonder meer jammer dat zelfs geen overzicht of een beknopte beschrijving van die commando's en functies in het boek is opgenomen. Na de behandeling van de beginselen en enkele tips en technieken begint het boek aan de beschrijving en opbouw van een drietal voor de hand liggende applicaties in dBASE III: 'personeelsadministratie', 'verkoopadministratie' en 'bedrijfsmiddelenadministratie'. De behandeling van deze drie programma's neemt ongeveer driekwart van het boek in beslag en gaat vanzelfsprekend vergezeld van duidelijke listings van de programmatuur en stroomschema's. Helaas staan de listings van de programma's steeds aan het einde van een hoofdstuk, wat bij het lezen van dit boek irritant geblader met zich meebrengt. Bij het bespreken van de drie



genoemde toepassingen komen naar mijn smaak te veelvuldig dubbelvoren, die overigens niets afdoen aan de leesbaarheid, want die is uitstekend.

Voor degenen die van plan zijn min of meer professionele applicaties te bouwen met behulp van dBASE III is dit een aardig boek. Het is voor een programmabouwer altijd wel interessant te zien hoe anderen bepaalde problemen hebben aangepakt en welke strategieën men gebruikt bij het opzetten van de programmastructuur. Ik ben benieuwd wat deel 2 in deze serie te bieden heeft.

■ Dick Ike

Computersimulatie als leermiddel

Rik Min

Uitg. Academic Service, 1987
ISBN 90 6233 282 X
221 pag.: f 55,-

De auteur, die onder andere onderzoek doet naar simulatie- en animatiemethodes op de Universiteit Twente, heeft een aantal collegedictaten over computersimulatie gebundeld tot een handzaam boek. Voor een juist begrip: computersimulatie is een belangrijk gebied binnen de educatieve instrumentatietechnologie, wat zich op haar beurt weer richt op toepassing van nieuwe technologieën in het onderwijs.

Het boek is opgedeeld in vier hoofdonderwerpen. Allereerst komen de methoden aan bod via een bespreking van simulatie, modellering en gaming. Ook de voor- en nadelen van computersimulaties worden besproken. Aan het tweede deel, de technieken, is het meest aandacht besteed. Uitvoerig wordt ingegaan op tekstpresentatie, (dynamische) graphics, acceptatie (door toetsenbord, muis, e.d.) en communicatie (binnen en buiten programmamodules). In deel drie, ontwerpvariabelen, worden aspecten belicht van het ontwerpen van programmatuur en modellen. Hierbij wordt zowel naar binnen (variabelen en parameters) als naar buiten (leeromgeving en begeleiding) ge-



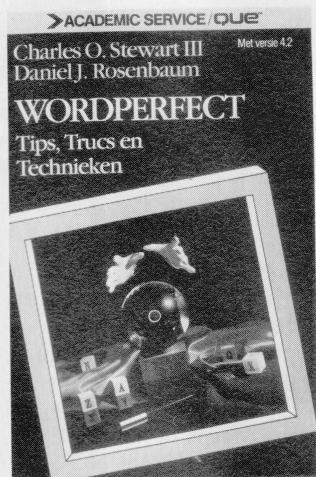
schouwd, wat een evenwichtig beeld geeft. Het vierde en laatste deel bespreekt kort twee CS-systemen (RLCS en THE-SIS) en enkele CS-programma's, zoals CHEMIE, ARTS en ANAMNESE. Het boek besluit met drie bijlagen.

Conclusie:

Rik Min heeft een brug willen slaan tussen onderwijskundigen en informatici, met als hoofddoel de stimulering van goede educatieve simulatieprogrammatuur. Hij is hier zeker in geslaagd door van beide kanten de grond, waarin de pijlers van die brug zouden moeten komen, kundig en helder te beschrijven. En nu maar hopen dat die stimulans opgepakt wordt, waarmee het onderwijs verlevendigd, dus verrijkt kan worden.

■ Peter Buysman

WordPerfect, Tips, Trucs en Technieken



Stewart III & Rosenbaum
Uitg. Academic Service; 1987
ISBN 90 6233 305 2
531 pag. f 78,-

Dit lijvige boekwerk lijkt op een grabbelton, vol met handigheidjes en wetenswaardigheden over de populaire tekstverwerker WordPerfect tot en

met versie 4.2-Ned. Het is wel een grabbelton met enige structuur. Hoewel het geen rustig voortkabbellend leerboek is wordt toch eenzelfde indeling aangehouden. In de eerste drie hoofdstukken worden na de installatie de invoer, bewerking en opmaak van teksten behandeld. Daarna de wat moeilijker zaken, zoals kolommen, indexen en voet/kopteksten. Ook is er aandacht voor belangrijke zaken als sorteren, spelling/synoniemen, afdrukken en bestandsbeheer, inclusief conversiemogelijkheden. Speciale aandacht wordt besteed aan de macro-mogelijkheden in WP. Logisch, want erg veel trucs om het tekstverwerken te vergemakkelijken worden de lezer aangeboden in de vorm van

macro's. Voor het gemak zijn alle macronamen gebundeld in een aparte lijst, naast de gewone index. Tot slot vertellen de auteurs nog het een en ander over de WP-Library, zonder echt uitgebreid op de afzonderlijke Library-onderdelen in te gaan. Tot zover de inhoud, die zeer zeker boeiend genoemd kan worden.

Helaas is de vormgeving minder goed verzorgd. Hoewel het boek overzichtelijk oogt wordt veel leesgemak belemmerd door zinnen met een slechte opbouw en andere fouten, wellicht een gevolg van onzorgvuldige vertaling uit het Engels. Verder kwam ik een paar inconsequente halve (on)waarheden tegen en waren enkele macro's niet goed beschreven. Met wat geduld was

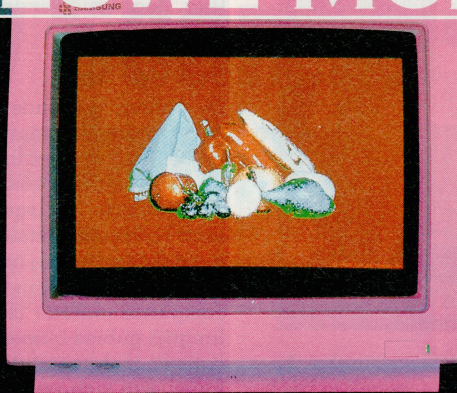
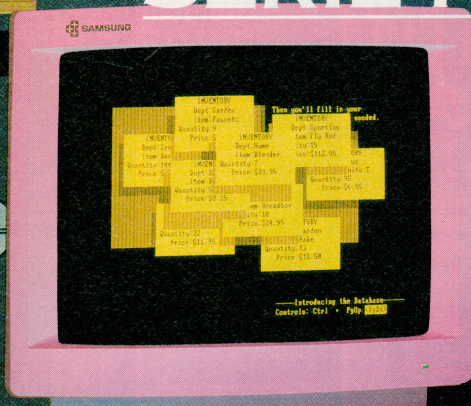
er allemaal wel uit te komen, maar toch is dit storend.

Conclusie:

zoals gezegd: de inhoud van dit boek kan het werken met WordPerfect zeer zeker handiger, dus sneller doen worden. Het boek is volgens de achterflap bedoeld voor het kieskeurige en veeleisende publiek uit alle categorieën, van beginner tot gevorderde. Ik zou de beginner dit boek willen afraden vanwege de beschreven onregelmatigheden, die te verwarring kunnen werken. De (wat meer) gevorderde kan al oefnend veel aan dit boek hebben; wel zal hij/zij zich af en toe al fronsend en zuchtend achter de oren krabben.

■ Peter Buysman

SAMSUNG PRESENTEERT EEN UITGEBREIDE SERIE NIEUWE MONITOREN



efficiency
beurs



AMSTERDAM

Standnr. W 485

UITSTEKEND NIEUWS VOOR VEELEISENDE PC- OF PS/2- BEZITTERS

Een jaar na introductie is SAMSUNG al een begrip geworden op de Nederlandse markt. Naast de uitstekende reeks personal computers brengt SAMSUNG nu ook een uitgebreid gamma monitoren, al dan niet in combinatie met de PC's SPC 3000V en SPC 6500.

Wij adviseren u om bij aanschaf van een personal computer eerst eens naar de monitor te kijken. De serie bestaat uit:

- 12 inch monochrome, keuze uit wit, groen of amber
- 14 inch flatscreen monochrome, keuze uit wit, groen of amber
- 14 inch CGA
- 14 inch EGA*
- 14 inch SYNC master*
- 15 inch "full page"*

* Al deze monitoren worden geleverd met bijpassende monitorkaart.

Ook voor de PS/2® bezitters heeft SAMSUNG een complete serie VGA monitoren:

- 12 inch monochrome
- 14 inch flatscreen monochrome
- 14 inch kleur

Alle SAMSUNG monitoren zijn voorzien van een draaien kantelvoet en hebben een vol jaar garantie.

SAMSUNG komt dus duidelijk tegemoet aan de uiteenlopende eisen van de PC-gebruikers.

Ons advies is dan ook: kijk eens op een SAMSUNG scherm en vergelijk dan prijs en kwaliteit.

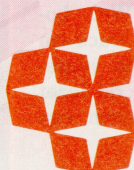
Twee tegen één dat u voor SAMSUNG kiest.

0101010001001101
0101010001001101
0101010001001101
0101010001001101
0101010001001101
0101010001001101
0101010001001101
0101010001001101

Data

Member of Terminal Mart International

Energistraat 29 - 1411 AR Naarden



SAMSUNG

Voor nadere informatie of een demonstratie, bezoek uw dichtstbijzijnde geautoriseerde SAMSUNG PC dealer.

BEEL VOOR UW
DICTSTBIJZIJNDE DEALER
02159-46814

DATA ZUID



MET UNIEKE 'NIET GOED, GELD TERUG' GARANTIE

Systeme F Het Boekhoud Programma[®] Verbeterde Nieuwe Versie 5.3 voor slechts 369,-

DIT IS SYSTEEM F:

- compleet en overzichtelijk ● extra opties standaard ● hot-line ondersteuning
- **Nieuw** : cursus 'Boekhouden met Systeem F'
- **Nieuw** : verbeterde dubbeldikke handleiding

GW Boeken blijft automatiserend Nederland verbazen. Nu weer met Systeem F Het Boekhoud Programma[®] versie 5.3, voor de uitzonderlijk lage prijs van f 369,- (excl. BTW). GW Boeken kan dit aanbod waarmaken, door de inmiddels beroemde Borland formule te hanteren. Dit betekent kort gezegd absolute topkwaliteit met standaard ingebouwde opties, tegen een zo laag mogelijke prijs met minimaal winstpercentage. Het resultaat van deze formule is, dat er zeer grote aantallen softwarepakketten verkocht kunnen worden. Dit dus in tegenstelling tot de meeste andere goede boekhoudprogramma's, die al gauw tussen de f 1.500,- en f 3.000,- moeten kosten. En waarvan er dus ook veel minder worden verkocht. Daarom hanteert ook GW Boeken de Borland formule. Zodat een optimaal boekhoudprogramma binnen het bereik van iedereen komt.

De mogelijkheden van Systeem F Het Boekhoud Programma[®]:

● Compleet en overzichtelijk.

Geschikt voor IBM PC en compatible computers werkend onder MS-DOS (PC-DOS). Systeem F kunt u inzetten voor de debiteuren-, crediteuren- en grootboekadministratie. U kunt ermee factureren, adresetiketten en aanmaningen mee vervaardigen en omzetoverzichten per crediteur en debiteur maken. Systeem F biedt voorts een complete voorraad-administratie.

● Extra opties standaard.

Systeem F Het Boekhoud Programma[®] heeft een zogeheten 'open factuur' lay-out, waardoor u zelf de vorm van uw factuur kunt bepalen. Ook 'afdrukken' op het scherm is altijd mogelijk, zodat u op ieder gewenst moment overzichten kunt oproepen. Ook de standaard voorraadadministratie is een duidelijk extra van Systeem F.

Aantrekkelijke upgrade mogelijkheden: Indien u Systeem F na 1 augustus 1988 heeft aangeschaft krijgt u de **NIEUWE VERSIE 5.3 GRATIS!** Bij aanschaf voor 1 augustus betaalt u slechts 35,- ex btw, incl. kosten. Stuur uw oude versie op naar GW Boeken!



GW Boeken BV,

Jacob van Lennepkade 334H, 1053 NJ Amsterdam.
Telefoon 020 - 85 42 82 / 85 40 64.

● Hot-line ondersteuning.

Afhankelijk van uw ervaring met boekhouden en met computers, is het mogelijk dat u behoefte heeft aan directe, praktische ondersteuning. GW Boeken geeft u daarom toegang tot de Systeem F Hot-line, voor slechts f 49,- per 60 minuten! Een extra service, die het werken met Systeem F Het Boekhoud Programma[®] wel heel gemakkelijk en probleemloos maakt.

● Nieuw: cursus 'Boekhouden met Systeem F'.

Leer in vier avonden computerboekhouden met Systeem F. Deze cursus bevat alle elementen om uw financiële administratie professioneel op te zetten, het rekening-schema, werken met dagboeken, facturering, voorraad-administratie en natuurlijk ook het installeren van Systeem F. De cursus 'Boekhouden met Systeem F' kost u slechts f 450,-. Bestelt u de cursus gelijktijdig met het programma, dan betaalt u in totaal slechts f 695,-. Een korting dus van maar liefst f 124,-!

UNIEKE 'NIET GOED, GELD TERUG' GARANTIE!

Tot 2 maanden na aanschaf krijgt u onvoorwaardelijk uw geld terug, als Systeem F Het Boekhoud Programma[®] onverhoopt toch niet aan uw verwachtingen voldoet. Gewoon, zonder gezeur of vragen van onze kant.

BON ☐ Hierbij bestel ik Systeem F Het Boekhoud Programma à f 369,-, excl. 20% BTW. ☐ Ik wil tevens de Systeem F Hot-line ondersteuning voor f 49,- per 60 minuten, excl. 20% BTW.

☐ Ik profiteer van een korting van f 124,- en bestel het pakket Systeem F gelijktijdig met de professionele cursus 'Boekhouden met Systeem F' (vier avonden), en betaal slechts f 695,-, excl. 20% BTW. (aankruisen wat u wenst)

Mijn merk computer is _____

Ik gebruik diskettes van (5¼ of 3,5 inch) _____

Naam: _____

Adres: _____

Postcode/Plaats _____

Telefoon: _____

Alle bestellingen worden onder rembours geleverd. Administratie- en verzendkosten zijn voor rekening van GW Boeken. Bon in gefrankeerde envelop sturen naar: GW Boeken, Jacob van Lennepkade 334H, 1053 NJ Amsterdam. U kunt natuurlijk ook telefonisch bestellen.

HCC/11

Computer Cash & Carry Nederland

MICRO-COMPUTERS

PHILIPS

NMS 9100 8088-2 768Kb 720/360 FD f1 1.650.-
NMS 9100 8088-2 786Kb 720/360 FD+20Mb f1 2.250.-

COMPAQ

Compaq Deskpro 286 model 20 12Mhz f1 6.750.-
Compaq Deskpro 386 S model 40 20Mhz f1 13.250.-

TULIP

Compact II V20 10Mhz 640Kb 2x360Kb f1 2.495.-
Compact II V20 10Mhz 640Kb 20Mb f1 3.190.-

COMMODORE

PC 10-III 8088-2 8Mhz 640Kb 2x360Kb f1 1.990.-
PC 20-III 8088-2 8Mhz 640Kb 20 Mb f1 2.595.-

EPSON

PC E 8088-2 8Mhz 640Kb 2x360Kb f1 1.990.-
PC E 8088-2 8Mhz 640Kb 360/720FD f1 1.950.-
PC AX 80286 12Mhz 640Kb 20Mb 1.2FD f1 4.650.-

SAMSUNG

S300 XT 8088-2 8Mhz 512Kb 2x360 FD f1 1.895.-
S300 XT 8088-2 8Mhz 512Kb 20Mb f1 2.495.-

LASER

Turbo XT-3 8086 10Mhz 640Kb 360/720FD f1 1.825.-
Turbo XT-3 8086 10Mhz 640Kb 20Mb f1 2.250.-

KLOON IBM

Turbo XT 8088-2 8Mhz 640Kb 2x360 FD f1 1.495.-
Turbo XT 8088-2 8Mhz 640Kb 20Mb f1 1.850.-

TOWER KLOON IBM

Turbo AT 80386 20Mhz 2Mb 1,2 FD f1 5.750.-

LAPTOPS

Toshiba 3100 80286 640Kb 20Mb 3.5" FD f1 9.450.-
Toshiba 3200 80286 1Mb 40Mb 3.5" FD f1 11.350.-
Toshiba 5100 80386 2Mb 40Mb 3.5" FD f1 13.450.-

PHILIPS

NMS 9125 AT 80286 640Kb 20Mb 1,44 FD f1 3.850.-
NMS 9126 AT 80286 640Kb 20Mb 1,44/1,2 FD f1 4.250.-

COMPAQ

Compaq Deskpro 386 S model 100 20Mhz f1 16.950.-
Compac Portab. III model 20 12Mhz f1 9.250.-

TULIP

Compact AT-2 286 640Kb 20Mb 1,2 FD f1 4.250.-
Compact AT-2 286 640Kb 40Mb 1,2 FD f1 4.750.-

COMMODORE

PC 40 AT 80286 1Mb 20Mb 1,2 FD f1 3.900.-
PC 40 AT 80286 1Mb 40Mb 1,2 FD f1 4.750.-

EPSON

PC AX 80286 12Mhz 640Kb 40Mb 1,2 FD f1 5.250.-
PC AX-2 80286 10Mhz 640Kb 20Mb 1,2 FD f1 4.230.-
PC AX-2 80286 10Mhz 640Kb 40Mb 1,2 FD f1 4.830.-

SAMSUNG

S500 AT 80286 10Mhz 512Kb 20Mb 1,2 FD f1 3.150.-
S500 AT 80286 10Mhz 512Kb 40Mb 1,2 FD f1 3.750.-

LASER

Turbo AT 80286 10Mhz 640Kb 20Mb 1,2 FD f1 3.150.-
Turbo AT 80286 10Mhz 640Kb 40Mb 1,2 FD f1 3.750.-

KLOON IBM

Turbo AT 80286 10Mhz 512Kb 20Mb 1,2 FD f1 2.750.-
Turbo AT 80286 10Mhz 512Kb 40Mb 1,2 FD f1 2.950.-

TOWER KLOON IBM

Turbo AT 80386 20Mhz 2Mb 40Mb 1,2 FD f1 6.995.-

LAPTOPS

Olivetti M15 80C88 512Kb 2x3.5" FD f1 2.250.-
Schneider Port.286 640Kb 20Mb 3.5" FD f1 5.575.-
Halikan 80286 640Kb 2x3.5" FD f1 3.595.-

MONITOREN

Philips TTL 7513/23 groen of amber 12" f1 195.-
Philips TTL 7913/23 groen of amber 12" f1 245.-
Philips 78M713/23/43 groen/amber/wit 14" f1 295.-
Philips CM 9043 EGA monitor 14 " f1 795.-

Philips 9CM 053 EGA 14" inkl draaivoet f1 995.-
Philips 9CM 073 EGA 14" inkl draaivoet f1 1.095.-
NEC Multisync 2 f1 1.650.-
Eizo 8060S f1 1.650.-

DISKS / TAPESTREAMERS

20 Mb + controller (65ms) f1 645.-	720 Kb 3.5" floppydrive f1 195.-	20 Mb Irwin extern PS/2 f1 1.250.-
20 Mb Tandon harddiskcard f1 725.-	1.44 Mb 3.5" floppydrive f1 295.-	60 Mb Everex intern f1 1.495.-
30 Mb + controller (65ms) f1 730.-	360 Kb 5.25" floppydrive f1 225.-	60 Mb Everex extern f1 1.950.-
40 Mb harddisk (40 ms) f1 890.-	1.2 Mb 5.25" floppydrive f1 325.-	60 Mb Dysan intern f1 975.-
80 Mb harddisk (28 ms) f1 1.650.-	360 Kb 5.25" extern PS/2 f1 650.-	60 Mb Tecmar intern f1 2.795.-

CO-PROCESSORS / MODEMS

8087-2 8 Mhz f1 370.-	80287-10 10 Mhz f1 725.-	Getronics GTM3 V21/V22b f1 575.-
8087-1 10 Mhz f1 525.-	NEC V20 8 Mhz processor f1 35.-	Getronics GTM3C V21/V22b f1 450.-
80287-6 6 Mhz f1 525.-	Getronics GTM2 V21/V22 f1 395.-	Getronics GTM4 V21/V23 f1 675.-
80287-8 8 Mhz f1 635.-	Getronics GTM2C V21/V22 f1 295.-	Getronics GTM4C V21/V23 f1 595.-

**COMPUTER CASH & CARRY
NEDERLAND BV**

Ploegweg 4
5232 BS 's-Hertogenbosch
Fax 31-73415259



073-420015

**COMPUTER CASH & CARRY
FRANCE S.A.R.L.**

Ave des Sports 29
65600 Séméac
Tel. 62.36.85.36

Computer Cash & Carry Nederland

PRINTERS

MATRIX / DAISYWHEEL PRINTERS

Epson LX 800	180 cps.	f1 550.-	Star LC-10	144 cps.	f1 575.-	Oki 182 i	120 cps.	f1 530.-
Epson FX 850	240 cps.	f1 1.450.-	Star LC-10 kleur	144 cps.	f1 695.-	Oki 192 Elite	240 cps.	f1 995.-
Epson FX 1050	240 cps.	f1 1.795.-	Star NX-15	120 cps.	f1 995.-	Oki 193 Elite	240 cps.	f1 1.195.-
Epson LQ 500	180 cps.	f1 925.-	Star LC-2410	170 cps.	f1 975.-	Oki 390	270 cps.	f1 1.495.-
Epson LQ 850	264 cps.	f1 1.695.-	Panasonic 1081	100 cps.	f1 495.-	Oki 391	270 cps.	f1 1.850.-
Epson LQ 1050	264 cps.	f1 2.150.-	Panasonic 1082	160 cps.	f1 575.-	Seikosha SL 80	160 cps.	f1 760.-
NEC P2200	165 cps.	f1 875.-	Panasonic 1083	240 cps.	f1 975.-	Seikosha SL130	216 cps.	f1 1.695.-
NEC P6 plus	240 cps.	f1 1.595.-	Brother M-1209	160 cps.	f1 695.-	Seikosha MP1300	300 cps.	f1 1.095.-
NEC P7 plus	240 cps.	f1 2.095.-	Brother M-1409	180 cps.	f1 950.-	Silverreed EXP 400	12 cps	f1 495.-
NEC P5 XL kleur	264 cps.	f1 2.995.-	Brother M-1709	240 cps.	f1 1.225.-	Silverreed EXP 550	19 cps	f1 495.-
NEC P9 XL kleur	400 cps.	f1 3.995.-	Brother M-1724L	216 cps.	f1 1.675.-	Silverreed EXP 770	36 cps	f1 575.-
Fujitsu DX 2100	220 cps.	f1 1.285.-	Brother HR 20	20 cps.	f1 1.095.-	Silverreed EXD 15	cps	f1 275.-
Fujitsu DL 3300	240 cps.	f1 1.825.-	Brother HR 40	40 cps.	f1 1.750.-	Sekonic SPL430 plotter		f1 2.750.-

LASERPRINTERS

Visa LSR 600	6 ppm	f1 4.490.-	Canon LBP-8II	8 ppm	f1 4.490.-	Extra Print 1000	6 ppm	f1 3.395.-
Kyocera F-1000	10 ppm	f1 5.350.-	Oki Microline LL6	6 ppm	f1 3.950.-	HP DeskJet		f1 2.095.-

ADD ON

EGA wonder card (ATI)	f1 480.-	Game I/O card 2 poorten	f1 75.-	Printerswitchbox A/B	f1 125.-
VIP VGA card (ATI)	f1 675.-	Centronics printerpoort	f1 75.-	Printerswitchbox A/B/C/D	f1 195.-
VEGA Deluxe card (Video7)	f1 480.-	Serialcard 1xRS232	f1 100.-	Printerswitchbox auto	f1 425.-
EGA card ultimate	f1 295.-	Serialcard 1xRS232/klok	f1 175.-		
Monochrome graphicscard	f1 120.-	4 x RS232 card AT Digicom	f1 950.-	101 Keys keyboard XT/AT	f1 195.-
Color graphicscard	f1 120.-	8 x RS232 card AT Digicom	f1 1.250.-	Handy scanner HS 2000	f1 595.-
Color graphics emulation	f1 295.-	Parallel/serial card AT	f1 225.-	Lightpen inkl. interface	f1 250.-
G7 A card autoswitching	f1 225.-	Multi I/O card + control.	f1 200.-	Mouse Genius GM6	f1 95.-
G7A multi I/O videocard	f1 225.-	I/O Plus par/ser/game/klof	f1 175.-	Mouse Genius GM6 plus	f1 125.-
PC case AT look + voeding	f1 295.-	Clock calendar	f1 100.-	Mouse Genius GM6000	f1 165.-
AT case met powersupply	f1 375.-	Floppy controller	f1 75.-	Mouse pad	f1 17.-
XT powersupply 150W	f1 155.-	Harddisk controller	f1 165.-	PC-joystick	f1 65.-
AT powersupply 200W	f1 195.-	RS 232 adaptor 9-25 pins	f1 27.-	Printer kabel parallel 5 m	f1 125.-
XT mainboard 640KB (0 Kb)	f1 245.-	640 Kb ram card	f1 100.-	Keyboard verlengkabel	f1 75.-
AT mainboard 1Mb (0 Kb)	f1 890.-	EMS 2-3 Mb ram card XT/AT	f1 280.-	Monitor verlengkabel	f1 75.-
Intel inboard 386PC (1Mb)	f1 2.550.-	64Kb / 256Kb memorychips	f1 BEL I		

NETWERKEN

D-Link Twi/pair startkit	f1 1.350.-	Connect ARCnet PC en AT	f1 395.-	Novell Ethernet kaart	f1 1.150.-
D-Link Ethernet PS2 start	f1 2.650.-	Connect ARCnet PS/2	f1 895.-	Ethernetkabel 6 meter	f1 125.-
D-Link Ethernet startkit	f1 2.250.-	Connect active HUB 4 prt.	f1 695.-	Ethernetkabel 15 meter	f1 225.-

SOFTWARE

WordPerfect 4.2	Ned	f1 1.250.-	FrameWork II	Ned	f1 1.290.-	PlanPerfect	Ned	f1 695.-
WordPerfect 5.0	Eng	f1 599.-	FrameWork II	Eng	f1 925.-	PlanPerfect	Eng	f1 465.-
WordPerfect Library	Ned	f1 375.-	Symphony	Ned	f1 1.290.-	SuperCalc 4	Eng	f1 685.-
WordPerfect Library	Eng	f1 199.-	Symphony	Eng	f1 995.-	PagePerfect DTP	Eng	f1 995.-
Turbo Pascal 4.0		f1 199.-	MultiMate Adv. II	Eng	f1 675.-	NewsMaster DTP	Eng	f1 175.-
Turbo C		f1 199.-	dBase III plus	Ned	f1 1.250.-	Snelfaktuur	Ned	f1 125.-
Turbo Basic		f1 199.-	dBase III plus	Eng	f1 995.-	Fiola (Queen2 comp)	Ned	f1 325.-
Quick Basic 4.0		f1 199.-	Clipper	Eng	f1 975.-			
Quick C		f1 199.-	DataPerfect	Eng	f1 695.-	Voor handboeken		BEL I

NEDERLANDS GROOTSTE COMPUTERWARENHUIS MET EEN SHOWROOM VAN MEER DAN 400 METER BIEDT U BOVENSTAANDE ARTIKELN AAN MET VOLLEDIGE FABRIEKS- en/of IMPORTEURSGARANTIE
Alle prijzen zijn netto, ex btw en af magazijn. Normaliter zijn alle artikelen op voorraad. Rembourszendingen door geheel Nederland. Vandaag bestellen: Morgen in huis !!!!! Magazijn, technische dienst en kantoren geopend: maandag t/m vrijdag van 9.00 tot 17.30 uur en zaterdag van 9.00 tot 17.00 uur. Prijswijzigingen voorbehouden.

**COMPUTER CASH & CARRY
NEDERLAND BV**

Ploegweg 4
5232 BS 's-Hertogenbosch
Fax 31 - 73415259



073-420015

**COMPUTER CASH & CARRY
FRANCE S.A.R.L.**

Ave des Sports 29
65600 Séméac
Tel. 62.36.85.36

DOOR INFOBOARD

INFOboard is een volledig nederlandstalig, menugestuurd board dat als eerste is uitgerust met een CD-ROM player en CD-ROM software.

INFOBOARD IS TE GEBRUIKEN ALS :

- **EEN ELECTRONISCH PRIKBORD** waarmee u overal ter wereld berichten kunt verzenden en ontvangen.
- **EEN BIBLIOTHEEK** van o.a. CD-ROM bestanden, een zeer uitgebreide software-showcase en on-line bibliotheek, een forse public domain-area en een vacaturebank.
- **EEN CONFERENTIEMEDIUM** waarmee u kontakten kunt leggen en berichten en informatie uitwisselen.
- **EEN ELECTRONISCH MAGAZINE** waarin u o.a. "hot news" uit Amerika over allerlei hard- en softwarezaken vindt, een compleet overzicht van de laatste ontwikkelingen in computerland en een maandelijks magazine met American humor.
- **EEN FAX EN EEN TELEX**, via INFOboard kunt u fax- en telex berichten versturen over de hele wereld.
- **MAAR ER IS MEER**, zo vindt U ook een zeer uitgebreide helpdesk, een on-line store, een vacaturebank, een advertentiegebied, een file-gebied met virusvrije software, en bestaan er mogelijkheden voor o.a een eigen besloten berichten- en/of filegebied en gratis contacten met de rest van de wereld.

NIET VOOR NIETS DE GROOTSTE IN NEDERLAND !

DOOR MODEMS

INFO 80 levert een breed assortiment modems, met de mogelijkheid tot asynchrone communicatie op snelheden variërend van 300, 1200, 1200/75 tot 2400 bps. De modems zijn software compatible met de Hayes AT-commandoset.

DOOR CD-ROM SPELERS

Er is een keuze uit PHILIPS en SONY interne en externe CD-ROM drives, eventueel met audio-output en volumeregelaar.

DOOR CD-ROM SOFTWARE

- 1,2 GIGABYTE (1200 MB) public domain software
- meer dan 5.000 public domain freeware/shareware programma's voor de PC/XT/AT/PS2
- meer dan 300 programma's voor de PC of mainframe omgeving
- de 1000 stuks 360 KB floppy bibliotheek van Blue Sail Inc.
- de gehele public domain software bibliotheek van de New York Amateur Computer Club
- de ADA programmeertaal source codes, templates, utilities en bestanden
- de public domain source codes, templates en utilities voor de populaire C-taal
- een volledige database van de vertaalde Russische krant PRAVDA van 1986-1987

Wilt u de INFOboard CD-ROM's eens bekijken dan kunt u kostenloos inloggen.

INFOboard is 24 uur per dag bereikbaar onder de nummers: Nederland: 04780-88119 (groepsnummer), België: 09-32-2-2695936 en Duitsland: 09-49-231-401559 / 401550

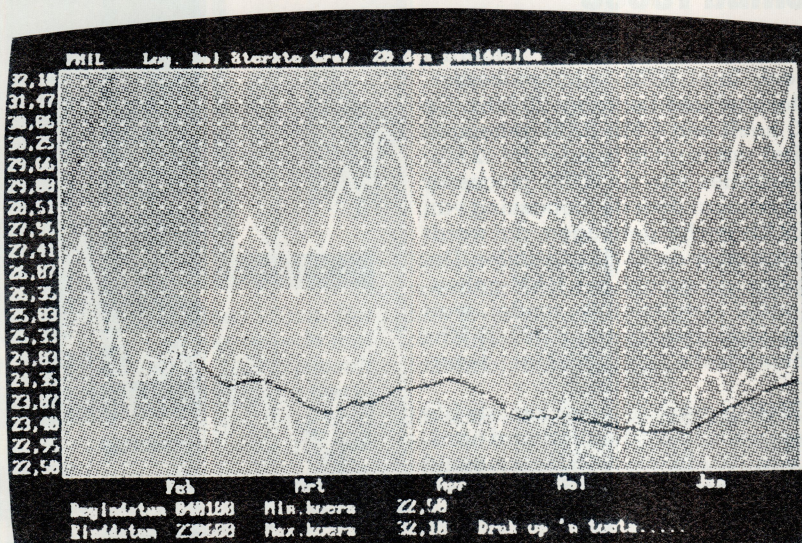
Wilt u informatie over donateurschap, de TBBS bulletinboard software, CD-ROM drives en/of CD-ROM software dan kunt u bellen met INFO 80 te Roermond, tel : 04750-17520 en vragen naar Tom Scharis of Eric Beckers.

MARKTINFO

CEA, effectenanalyse via Teletekst

CEA is een nieuw pakket, dat gebruik maakt van een Teletekstdecoder die in een vrij slot van de computer wordt geplaatst en gevoed wordt met het TV videosignaal. CEA kan automatisch dagelijks gegevens van Teletekst in PC's laden, zodat informatie over de beurs, sport, het weer en andere zaken kan worden verzameld. CEA is universeel bruikbaar, maar bevat vooral veel faciliteiten voor beleggers. Met een tijdschakelaar gekoppeld aan de computer kan het pakket zonder menselijke tussenkomst en zonder databankkosten gegevens verzamelen, waardoor de belegger altijd over up-to-date charts beschikt. Charts worden gebruikt voor het zichtbaar maken van trends en trendveranderingen in koersbewegingen. Met CEA heeft men alle belangrijke charts snel bij de hand.

Eén van de vele mogelijkheden is een bewakingsfunctie. CEA kan geduren-



de de gehele dag koersen bewaken, iets wat met modems en commerciële databanken een kostbare zaak zou worden. Afzonderlijk voor elk fonds kunnen vier verschillende situaties voorgeprogrammeerd worden, waarbij het programma moet melden dat deze situatie optreedt. Per melding kan men weer instellen of men de melding wil zien in speciaal daarvoor op het scherm geopende vensters en/of als geluidssignaal en/of als melding op de printer. Meldingen kan men bovendien laten voorzien van eigen boodschappen.

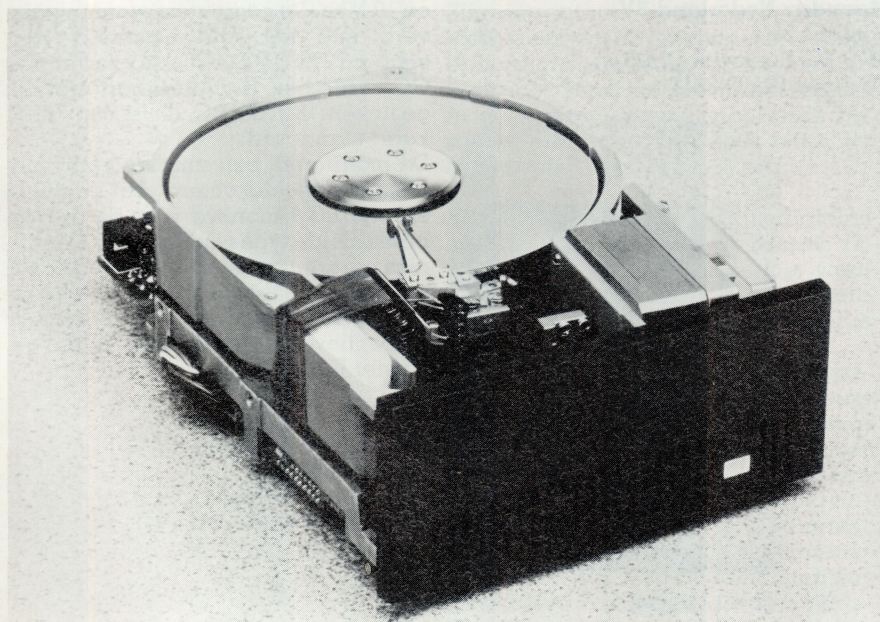
Met de monitorfunctie in CEA is men

niet aan de Teletekstwijze van informatiepresentatie gebonden. Men kan eigen monitorschermen samenstellen. Hierop verschijnen dan uitsluitend de gewenste fondsen op een compacte manier, waardoor ongeveer vijftig fondsen op 1 scherm gevolgd kunnen worden. De betreffende gegevens worden regelmatig via Teletekst ververst.

Voor nadere informatie:

Comdata
Postbus 60
3155 HZ Maasland
Telefoon 01899-10730

Winchesters op 3,5 inch formaat



De Amerikaanse fabrikant Maxtor introduceert een nieuwe lijn winchester diskdrives op 3,5 inch formaat. Met opslagcapaciteiten van 100 en 200 Mb

wordt een gebied betreden, dat tot nu toe was voorbehouden aan 5,25 inch winchesters. Enkele in het oog springende voordelen zijn het kleine for-

maat en het lage stroomverbruik. Het model LXT-200S heeft een capaciteit van 200 Mb. De average seektime is 15 milliseconden en het opgenomen vermogen ligt op 10 Watt. Het geluidsniveau blijft onder de 40 dB. De geïntegreerde SCSI-controller bevat een look-ahead cache faciliteit. Door het inlezen van extra sectoren wordt de average data accesstime omlaag gebracht naar 10 msec. De maximale transferrate (synchroon) is 5 Mb per seconde. De MTBF bedraagt meer dan 50.000 uur en de schokbestendigheid is 50 G. De 100 Mb uitvoering (LTX-100S) heeft een average accesstime van 29 msec., een transferrate van 1,5 Mb/sec. en verbruikt 13 Watt. In beide drives is een SCSI controller geïntegreerd, die gebruik maakt van de Common Command Set. De 3,5 inch drives worden geleverd met een optioneel inbouwframe op 5,25 inch formaat.

Nadere informatie:

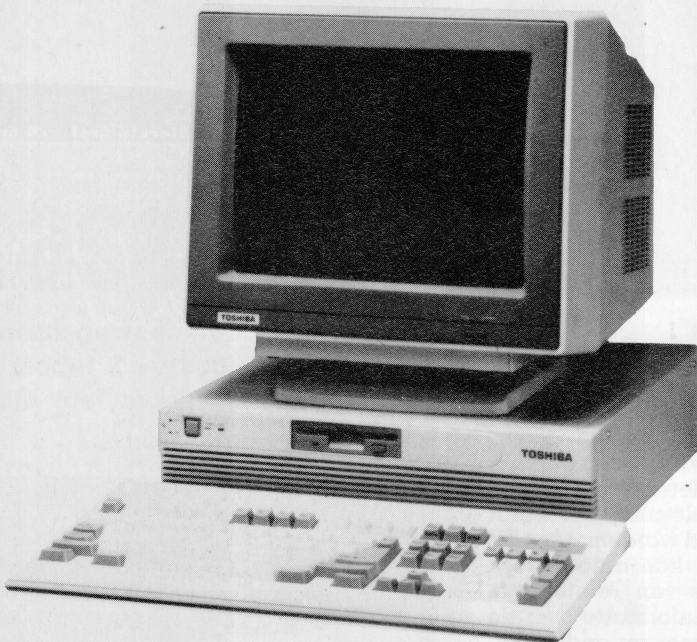
Maxcom Nederland
Postbus 167
1243 ZK 's-Gravenland
Telefoon 035-62504.

Toshiba T8500

Deze nieuwe computer is uitgerust met een Intel 80386 microprocessor. De kloksnelheid bedraagt 20 Mhz. De T8500 heeft een 4 Mb RAM-geheugen (32 bits), dat is uit te breiden tot 12 Mb. De prestaties van de 80386 processor zijn maximaal door de toepassing van een 32 Kb 'cache' geheugen, dat wordt bestuurd door de 82385 controller. Deze oplossing maakt het RAM-geheugen altijd toegankelijk zonder wait states. Optioneel is een 80387 20 Mhz mathematische co-processor leverbaar.

De T8500 is geschikt te maken als file server in een LAN. De standaard harddisk van 100 Mb, met een toegangstijd van 25 ms, heeft ruim voldoende capaciteit en snelheid voor netwerktoepassingen. Het geheugen kan worden uitgebreid tot 200 Mb.

De T8500 heeft 2 seriële poorten, 1 parallelle poort, een EGA/CGA compatible monitorpoort en poorten voor een 5,25 inch externe diskdrive en een toetsenbord. Uitbreiding is mogelijk met drie 16 bits slots, een 8 bits I/O slot



en een 32 bits slot voor geheugenuitbreiding. De T8500 ondersteunt alle populaire netwerksoftware, zoals Novell Netware en Netbios-based software, zoals Microsoft MS-Net, Torus Tapesry en CBIS netOS.

Nadere informatie:

Reprotechniek BV
Tielweg 5
2803 PK Gouda
telefoon 01820-67311

Colorscrip 100



De Colorscrip 100 bestaat uit de Mitsubishi G650 printer engine met een door QMS ontwikkelde PostScript RIP die onder de printer is geplaatst. Het printen berust op het thermal transfer principe. Met een resolutie van 300 x 300 dots per inch worden de drie of vier basiskleuren - cyaan, magenta - geel en/of zwart - door middel van verwarming losgeweekt van een folierol en stuk voor stuk op een vel A4 of A3 gedrukt. De uiteindelijke afdruk kan uit alle kleurencombinaties worden opgebouwd.

De PostScript controller is uitgevoerd met de drie bekende interfaces: Cen-

tronics parallel, RS232 serieel en AppleTalk. Hierdoor kan de printer direct gekoppeld worden aan de IBM PC mini's en de Apple Macintosh SE en II computers.

De printer is inzetbaar voor taken waarbij PostScript printers worden toegepast, zoals desktop publishing en presentatiesystemen.

Nadere informatie:
Manudax Nederland BV
Postbus 25
5473 ZG Heeswijk-Dinther
Telefoon 04139-8911



PC's van Brother

Brother heeft de BC-10 en de BC-20 uitgebracht, PC's die respectievelijk XT- en AT-compatible zijn. De BC-10 is een 8 bits machine met een intern geheugen van 640 Kb, een 5,25 inch (360 K) diskteststation en een harddisk van 20 Mb. De BC-20 is een 16 bits uitvoering, met een werkgeheugen van 1024 KB en naast de 20 Mb harddisk een floppy-diskdrive van 1,2 Mb. De kloksnelheden van de PC's zijn respectievelijk 8 en 10 Mhz. De computers worden geleverd met het IBM extended toetsenbord. In de BC-10 kan zowel een CGA- als een Herculeskaart worden gestoken. Bij de BC-20 is een EGA-kaart standaard.

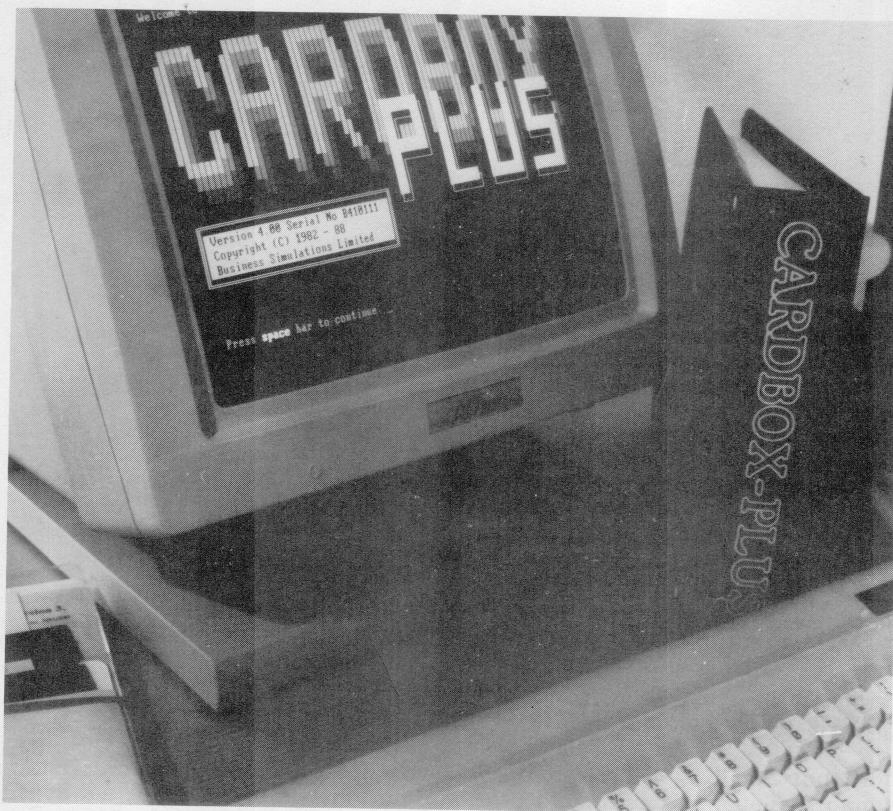
De monitoren: een amberkleurig monochroom beeldscherm voor de BC-10 en een EGA-monitor voor de grotere broer. Beide types hebben een Centronics parallel aansluiting en een RS232 seriële poort. De BC-10 heeft drie en de BC-20 vier vrije slots. Adviesprijzen: respectievelijk f 3495,- en f 7375,-, exclusief BTW.

Verdere informatie:
Brother International BV
Postbus 600
1180 AP Amstelveen
Telefoon 020-5451251.

Cardbox-Plus 4.0

Ioata Consultancy in Enschede introduceert versie 4.0 van het text retrievalpakket Cardbox-Plus. De belangrijkste uitbreidingen: verhoogde capaciteit tot 500.000 records, verdubbeling van de recordomvang tot 4750 tekens naast een extra niet-indexeerbaar tekstveld van achttuizend tekens, verdubbeling van het aantal velden tot 52, horizontaal/verticaal scrollen, 'block' operaties tijdens het wijzigen van tekst, subdirectory support, hot key naar MS-DOS, vernieuwd menu met cursorbesturing, multi copy operation met maximaal zes bestanden tegelijk open onder DOS, optelfunctie voor numerieke velden. In de nieuwe versie kan gebruik worden gemaakt van macro's. Verder is er een netwerkversie en een versie die geschikt is voor OS/2 in protected mode. Een Nederlands lesgeedeelte wordt bijgeleverd.

Meer informatie:
Ioata Consultancy
Postbus 32, 7500 AA Enschede
Telefoon 053-319783



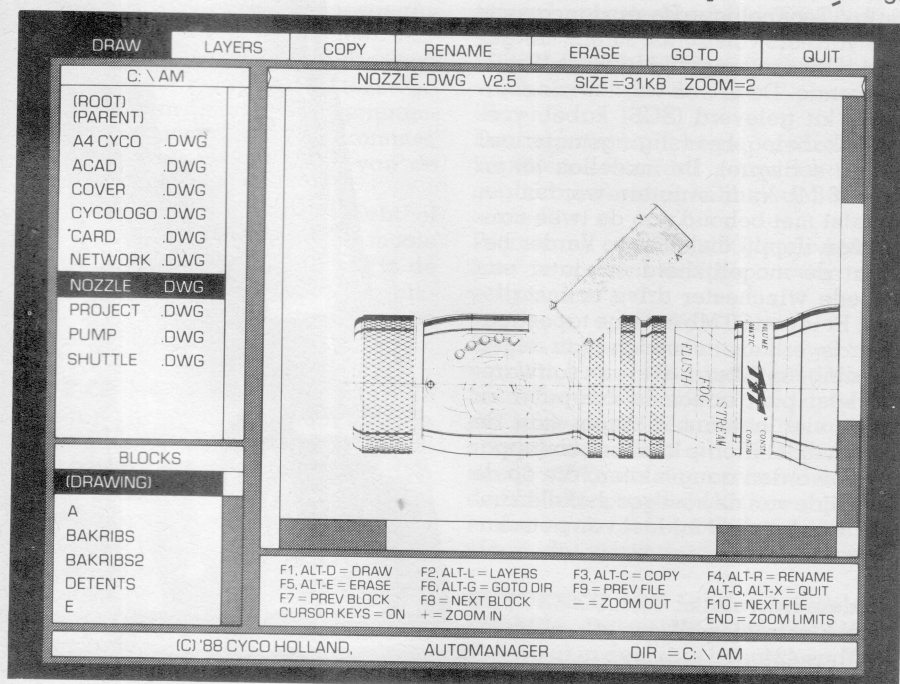
Automanager

Cyco Automatisering introduceert het programma AutoManager. Het is een programma om snel en handig AutoCad tekeningen te kunnen bekijken. Met AutoManager kan direct een lijst van tekeningen worden bekeken, zonder dat men AutoCad daarbij nodig heeft. Behalve de gehele tekening kunnen ook losstaande symbolen worden getoond en kunnen 'layers' - de lagen waaruit de tekening is opgebouwd - worden geselecteerd in een

aparte window op het scherm. Verplaatsen kan in alle posities. Daarnaast biedt AutoManager de mogelijkheid bestanden te kopiëren, een andere naam te geven of te verwijderen. Specificaties: 200 Kb werkgeheugen, werkt op iedere IBM PC, AT, 386 en kloons hiervan, werkt met de originele tekenbestanden van AutoCad 2.1, 2.5, 2.6 en 9.0, tot tien keer sneller dan AutoCad in schermopbouw, geen mathematische co-processor nodig,

ondersteunt EGA, VGA, Olivetti, Hercules en veertig andere schermen. Prijs f 875,- exclusief BTW (single user) en in de netwerkversie kost het pakket f 1895,- exclusief BTW.

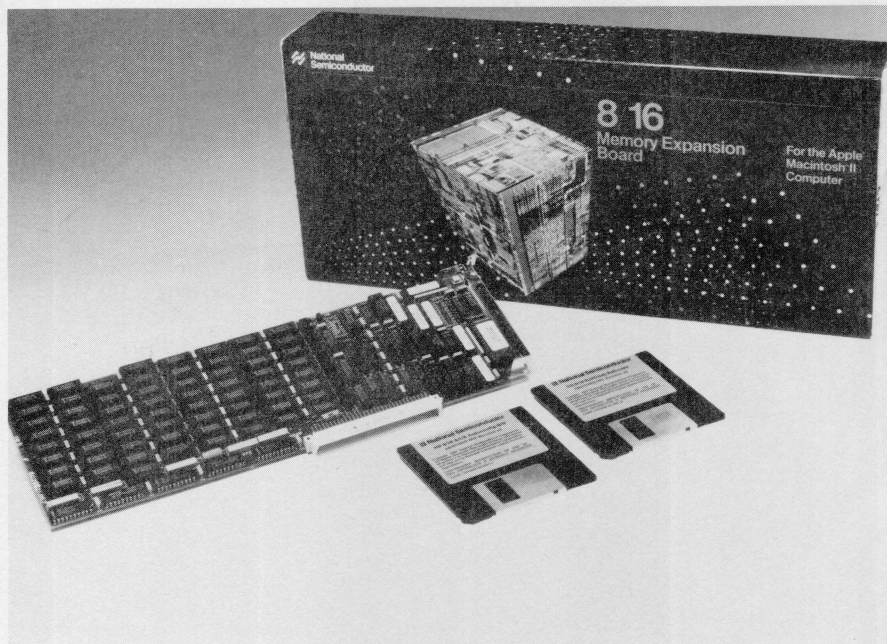
Verdere informatie:
Cyco Automatisering
Admiraal Banckertweg 2a
2315 SR Leiden
Telefoon 071-222707



Kleine laserprinter

Datelcare heeft de nieuwe Fujitsu laserprinter, de RX7100, op de markt gebracht. Het vermogen: 300 x 300 dots per inch, snelheid volgens opgave van Datelcare vijf pagina's per minuut. Twee sheetfeeders voor elk 150 vel behoren tot de standaard uitrusting. Veel aandacht is gegeven aan het gebruiksgemak. De emulatie en de keuze van het lettertype is door middel van IC-kaarten eenvoudig te veranderen. De prijs van deze laserprinter is f 5290,- exclusief BTW.

Meer informatie:
Datelcare BV
postbus 2
3700 AA Zeist
Telefoon 03404-27211



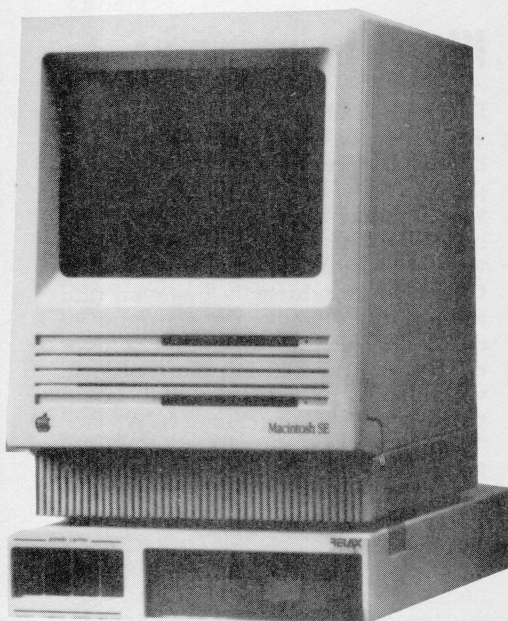
Geheugenuitbreiding Macintosh

National Semiconductor is met een aantal geheugenuitbreidingen gekomen voor de Apple Macintosh familie. Sydec is distributeur voor de NS8/16 geheugenuitbreidingsboards. Deze boards voor de Macintosh III zijn leverbaar met capaciteiten van 4 tot en met 16 Mb. Het geheugen kan worden gebruikt als RAM-disk of als direct adresseerbaar geheugen onder het A/UX operating system. Softwaredrivers

voor beide toepassingen worden standaard meegeleverd. Ook gaat Sydec SIMM-geheugen voor de Macintosh Plus, SE en Macintosh II leveren, deze zijn er in sets van 2 Mb.

Nadere informatie:
Sydec Computercomponents BV
 Postbus 6
 3769 ZG Soesterberg
 Telefoon 03463-7211

Harde schijven Macintosh



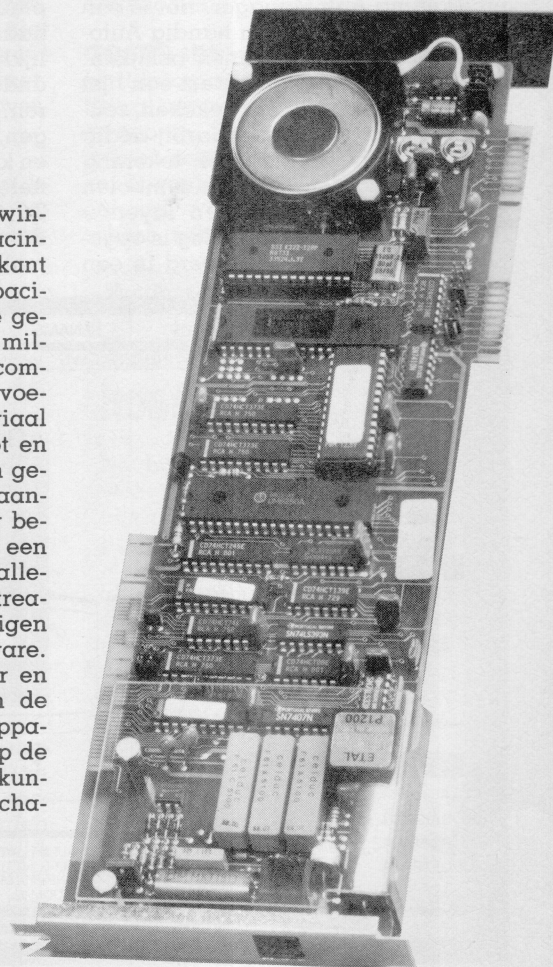
Er is een nieuwe reeks interne winchester drives voor de Apple Macintosh SE van de Amerikaanse fabrikant Relax Technology. De opslagcapaciteit varieert van 20 tot 90 Mb, de gemiddelde toegangstijd is 38 tot 18 milliseconde. De drives worden als complete kit geleverd (SCSI kabel, voedingskabel, bevestigingsmateriaal utility software). De modellen tot en met 46 Mb kunnen intern worden geplaatst met behoud van de twee aanwezige floppy diskdrives. Verder bestaat de mogelijkheid om later een tweede winchester drive te installeren. Er is een 60 Mb externe tape streamer leverbaar, voorzien van eigen voeding, netfilter, kabels en software. De kast past onder de computer en heeft vier netaansluitingen aan de achterzijde. Hierop kunnen randapparaten worden aangesloten, die op de voorzijde van de kast geschakeld kunnen worden door middel van netschakelaars.

Verdere informatie:
Intra Electronics BV
 Postbus 424
 5600 AK Eindhoven
 Telefoon 040-836455

Modem voor PS/2

Holland Technology brengt een nieuw kaartmodem voor de IBM PS/2 lijn op de markt. Het modem heeft een dubbele busstructuur, waardoor zowel de standaard IBM-bus als de nieuwe microchannelbus kunnen worden gebruikt. De naam van het kaartmodem: Duo-modem. De prijs van dit door de PTT goedgekeurde modem ligt op f 1295,- exclusief BTW. Specificaties: V21, V22, V23 full duplex, Hayes compatible, auto answer/auto-dialing, pulse en tone-dialing, automatic bus en speed detection, geschikt voor alle gangbare communicatiepakketten.

Meer informatie:
Holland Technologie
 Waatskamp 31
 6035 BS Ospel-Nederweert
 Telefoon 04951-25431



L e m a x

FORTRAN in vele vormen

De nieuwe versies van Lahey standaard Fortran compiler F77L (v. 3.0) en van de LP77 Personal Fortran (v. 2.0) hebben math-chip emulatie, interface naar MS C en Turbo C, en produceren 10% sneller code (in compilatie waren dit altijd al de snelheids record-houders).

Voor degenen die met de standaard 640k RAM niet uitkomen hebben wij de oplossing: F77L-EM/16 (16-bits, tot 15M code) en F77L-EM/32 (32-bits, tot 4G code) 'protected mode' Fortran compilers voor de 80286 resp. -386 machines. Gecombineerd met een OS/286 of OS/386 DOS Extender, en voldoende RAM, is er geen praktische grens aan wat men kan maken. Deze compilers hebben een interface naar de Lattice C resp. MetaWare's High-C compilers.

Uw PC/XT of AT machine kan het ook: met de uitbreiding d.m.v. een A.I. HummingBoard (neemt slechts 1-1/2 8-bits slot in beslag) krijgt u parallel-processing middels een 80386 coprocessor en de mogelijkheid tot het maken/runnen van zeer grote applicaties, zonder behoefte aan overlays. HB (in 16- of 20 MHz uitvoering) kan tot 24M 32-bits RAM bevatten. Speciale prijzen gelden bij aankoop van de HummingBoard in combinatie met een compiler en de operating system.

Vele 'third party' pakketten (graphics, math, utilities) ondersteunen Lahey compilers en kunnen via Lemax worden betrokken.

Turbo Pascal nieuws

Als u een werkelijk krachtige database-manager zoekt voor TP, dan moet u zich dp Max gunnen: meer dan 100 Pascal functies (geschreven in assembler) voor een BTree-indexed systeem, volledig file-compatibel met dBASE III, naar eigen denken te manipuleren: zowel de .DBF, alsook de .NDX en .DBT files kunt u bereiken; uitstekend gedocumenteerd en met werkende voorbeelden.

Voor technisch/wetenschappelijk georiënteerde TP programmeur hebben wij de unieke TurboGeometry library met 150 2- en 3-dimensionale geometrische routines, met source en voorbeelden, en toegevoegd in een 400-pagina handboek. (Ook leverbaar voor MS & Turbo C, en voor de Mac.)

Turbo Professional 5.0 en Turbo Analyst 5.0 kunnen nu reeds besteld worden (ook upgrades); levering is beloofd voor November. (De versies voor TP4.0 zijn nog steeds leverbaar, net als de Overlay Manager 4.0 en TDebug Plus 4.0.)

Productie Compilers

Zij zijn iets duurder dan de populaire merken, maar voor echt productiewerk moet u toch eens serieus kijken naar Professional Pascal en High-C van MetaWare. Zowel in real mode DOS, als in 'protected mode' op de 80386 machines, bieden deze compilers de meeste mogelijkheden. De 386-versies bieden een goed alternatief voor grote programma's onder DOS, in samenwerking met de DOS Extender van Phar Lap en bv. DESQView. Wij hebben ze in voorraad, u kunt vrijblijvend de manuals doorbladeren.

(Deze compilers zijn ook leverbaar voor Xenix, Unix, VAX en andere Operating Systems.)

QuicBASIC Libraries

Gemakkelijk voor de hobbyist, efficiënt voor de professional: QuickPAK, QuickPak Professional en QuickPak Scientific versnellen de werking van simpele BASIC commando's (nummeriek en string INPUT & PRINT e.a.) en geven u al die functies, die u nodig hebt om productief zijn: windows, muis-controle en besturing, editors, spread-sheet -- alles gebaseerd op snelle assembler routines.

Voor database liefhebbers hebben wij een ruime keus: QBase voor snelheid (tot ca. 32k records), qbFILER voor efficiënte BTree/ISAM routines, en HET ALLERLAATSTE NIEUWS: db/LIB voor totale compatibiliteit met het dBASE III filesysteem (met een slim runtime query systeem voor zowel dBASE als BASIC opdrachten).

De lijst is nog lang niet uitgeput -- bel svp., wij zenden u graag uitvoerige informatie.

Modula-2 nieuws

QuickMOD moet nu leverbaar zijn -- een totaal-geïntegreerde ontwikkelomgeving voor Modula-2. Een broertje van de snelheids recordhouder Stony Brook compiler (gebruikt dezelfde libraries), is dit HET gereedschap om met M-2 te leren programmeren. Goedkoop - en wij geven u de Repertoire library (indexed filesysteem en screen painter) er gratis bij. (Voor degenen die een M-2 productiecompiler zoeken, hebben wij natuurlijk de Stony Brook DOS en OS/2 compilers in voorraad.)

Voor de rekenaar is er een nieuwe library van PMI: DynaMatrix, "(It) ... fills every need that an engineer might expect to encounter in working with simultaneous linear algebraic equations. It handles any matrix distribution, includes optimized support for large sparse matrices."

TK Solver Plus

Dit reken-gigant, waarmee moeiteloos complexe systemen (maar ook eenvoudige opgaven, die iteratie nodig hebben) doorgerekend worden, is een stand-alone programma, die in de PC-gereedschapsdoos van iedere ingenieur en wetenschapper behoort. TK wordt nu wat goedkoper.

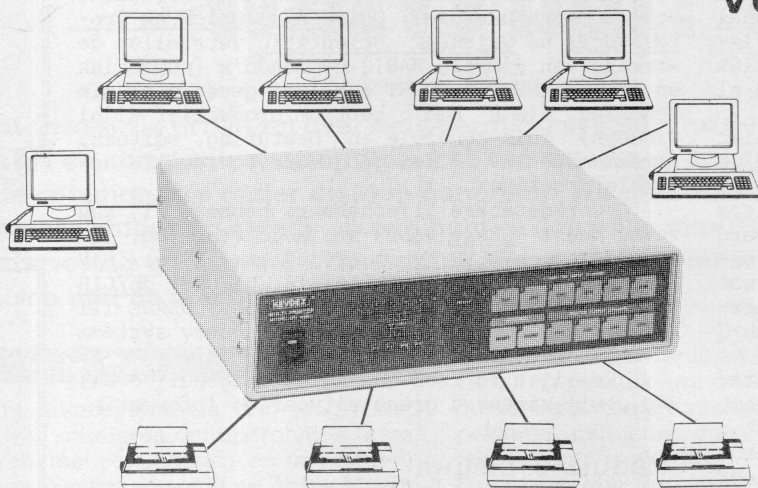
Verder is er TK-CAD LINK voor de gebruiker van Autocad en TK-Solver Plus: u gebruikt dezelfde variabelen in uw tekening en in uw rekenformules; TK-CAD LINK zorgt ervoor dat de nodige waarden tussen de tekening en TK Solver overgebracht worden; TK berekent de optimale dimensies; Autocad verwerkt de nieuwe waarden automatisch. Wij hebben daarover een brochure; u hoeft maar te bellen.

Voor degenen die aan een PC niet genoeg hebben is TK Solver Plus NU DIRECT ook verkrijgbaar in een DEC/VAX uitvoering. Twee versies zijn beschikbaar: Level I met 'text graphics' en werkend onder VMS, en Level II met 'high resolution graphics' onder VMS of ULTRX. Single-user en multi-user licenties zijn mogelijk.

Een Macintosh versie wordt binnenkort verwacht.

U bent welkom bij onze kraam M-363 tijdens de HCC Dagen.
Lemax Company BV, Postbus 263, 1170 AG, BADHOEVEDORP
Tel. (02968) 42 10 - ook 's avonds en in het week-einde!

Met De UG-409 Automatische Dataschakelaar - Printerspooier Verbindt U 6 Computers Met 4 Printers



Voor Slechts

fl. 1175,-
(excl. B.T.W.)

MODEL UG-409

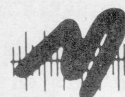
De meest veelzijdige Printer-schakelaar.
Gebruikersvriendelijk en een maximum
aan effectiviteit.

- Verbind zes computers met vier printers.
- Data-transmissiesnelheid 1000 karakters/seconde/poort.
- I/O poort-selectie d.m.v. eenvoudige software-kodes of drukknop bediening.
- Gelijktijdig werken van 4 stuks printerpoorten.
- Standaard buffer-geheugen 256 k, uitbreidbaar tot 512 k.
- Duidelijk manual wordt bijgeleverd zodat een eenvoudige bediening wordt gegarandeerd.

Aantrekkelijke Dealer- en OEM- KORTINGEN !

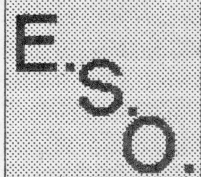
Bel onmiddellijk voor meer informatie van deze data-schakelaars met de beste prijs/prestatieverhouding.

MODELEC... THE PEOPLE IN
DATACOMMUNICATION.



MODELEC BV

Ohmstraat 5
Postbus 181 - 6710 BD Ede
tel. 08380-36262 - telex 37053
fax 08380-36300



Elias
Soft - & hardware
Ontwikkeling

Beursaanbieding:

Samsung S300 of Philips NMS - 9100

512 Kb intern geheugen

1 Diskdrive

RS - 232 interface

Centronics Parallel interface

Real Time Clock

Samsung TTL Monitor

Monochrome Graphics Card

20 Mb Harddisk

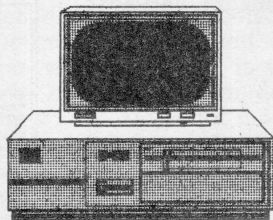
PRINTER Seikosha SP - 180

MS - DOS 3.21 + GWBASIC

Software Pakket met tekstverwerker en database

TOTAAL ex. B.T.W.:

f2950,-



Wij zijn gevestigd:
Korenpad 6
Prinsenbeek
Postcode: 4841 LB
Telefoon: 076 - 413118

SPECIALE HCC - DAG AANBIEDING VOOR O.a. SHARP, CASIO, EPSON BROTHER, HEWLETT PACKARD STAR PRINTERS

*Deze prijzen zijn zó laag, dat wij de prijzen
niet in deze advertentie mogen noemen.
Deze aanbiedingen gelden alléén op de
twee HCC-dagen. standnummers M171 en M175*

ti boekhandel PRINS
Computershop delft

BINNENWATERSLOOT 30 TEL. 015 - 131551/136989
de goedkoopste calculator/computer speciaalzaak

Dac Easy 2.0

De doorbraak in administratieve software

Dac Easy 2.0, snelheid, kracht, flexibiliteit, gemak en prijs, de combinatie waar Ondernemer en Accountant van houden.

Dac Easy maakte al furore toen het nog maar net op de markt was. Vriend en concurrent stonden verbaasd van de prijs-prestatie verhouding. Nu met Dac Easy 2.0 worden weer grenzen verlegd. De vele mogelijkheden zijn met 50 belangrijke uitbreidingen aangevuld. Flexibiliteit en snelheid, gepaard aan kracht en gemak op een niveau dat u alleen aantreft in pakketten die honderden tot duizenden guldens duurder zijn. De dokumentatie levert u niet alleen een goed handboek, het is tegelijkertijd een leerboek in computerboekhouden.

U deelt de ervaring van 300.000 ondernemingen

Dac Easy wordt extra waardevol als u bedenkt dat de ervaring van de 300.000 gebruikers die u voorgingen in de nieuwe versie is verwerkt. Met Dac Easy bent u in staat snel toegang te verkrijgen tot vitale informatie voor uw onderneming, zoals cash flow, voorraad, omzetgevens, winst enz. Om u het werken met Dac Easy nog meer te vergemakkelijken wordt een zeer uitgebreid Standaard Rekeningschema meegeleverd. Een schema dat de meeste bedrijven zo kunnen overnemen.

Grootboek, Debiteuren, Crediteuren, Voorraad en Inkoop zijn fraai geïntegreerd tot één geheel. Met het Factuur- en Budget programma vormt het een fantastisch Informatiesysteem voor de ondernemer; of dat nu om de diensten-, productie- of handelssector gaat.

Het is mogelijk per afdeling of product een winst- en verliesrekening te maken. Financiële ratio's, point of sale facturering, u treft het kant en klaar aan in Dac Easy. Op drie manieren kunt u voorraad waarderen; met de lijst-generator kunt u eigen rapporten maken.

'n volledig pakket

**Grootboek
Debiteuren
Crediteuren
Voorraad
Inkoop
Facturering
Budget**

Nederlands

Dac Easy - van origine Amerikaans - is door ACM vertaald en bewerkt voor de Nederlandse markt. BTW, adressering, enz. zijn zoals het hier moet. Ook de dokumentatie is in helder Nederlands. Dat is ook zo met het Rekeningschema. Uniek is dat u meegeleverd krijgt een model opgesteld volgens de wet op de Jaarrekening. Evenals in het Amerikaanse pakket is het in de Nederlandse versie mogelijk een **audit trail** uit te voeren.

149,50

ex. BTW.



ACM support en training

De eerste maand krijgt u 15 minuten gratis*) telefoonsupport van ACM. ACM heeft hiervoor een aparte Telesupport groep gevormd.

*) Daarna bent u gerechtigd gedurende een jaar in totaal 1 uur Telesupport van ACM te verkrijgen. Kosten f 150,- excl. BTW.

Mogelijkheden

ALGEMEEN

* Geschikt voor verschillende bedrijven en afdelingen tegelijkertijd * Wachtwoorden * Uitgebreid handboek * Direkte hulpschermen * Snelle opstartprocedure * Verkooppunt-systeem * Menugestuurd * 700 Verschillende rapporten * Faktureringsmodule voor diensten * Telefonische support * Combinatie direkte en indirecte verwerking.

GROOTBOEK

* Te wijzigen standaard Rekeningschema en Financiële Overzichten * 3 Jaar opslag aan gegevens * Flexibele korrektiemogelijkheden * Onbeperkt aantal journalen en rekeningen * Automatische budgettering * Financiële ratio's.

DEBITEUREN

* Normaal of Rekening-Courant-verhouding * Ouderdomsanalyse * Online Grootboek opname * Onderverdeling per klant * Overzicht berichtjes * Liquiditeitsanalyse * Etiketten * 3 Jaar aan gegevens * Rentederiving * Aantekeningenvenster * Accepteert gedeeltelijke betalingen * Verkoopanalyse, prognoses en quota.

CREDITEUREN

* Betaalopdrachten via diverse bankrekeningen * Automatische allokatie voor beschikbare middelen * Leverancierslijsten en etiketten * Ouderdomsanalyse * Opname in andere modules * Opnieuw printen betaalopdrachten * Aantekeningenvenster * Prognose inkoop * Onbeperkt aantal betalingen per faktuur * 10 Fakturen per betaalopdracht * Doorbladeren fakturen.

FAKTURERING

* Fakturering op blanco of voorgedrukte formulieren * Verkoopjournalen * Berichtjes op fakturen * Opname in andere modules * Creditnota's * Opbrengst- en kostenplaatsen * Pakbonnen * Ook als verkooppunt-systeem.

VOORRAAD (PRODUKTEN OF DIENSTEN)

* LIFO, VFP en gemiddelde kostprijs * Opnemen werkelijke voorraad met tellijsten * Accepteert alle maateenheden * Speciale dienstenbestand * Automatisch wijzigen van kostprijsberekening * 3 Jaar gegevens van alle produkten en diensten met prognoses * Prijsstelling * Statistieken en voorraaddrapporten * On-line opnamen in het Grootboek.

INKOOP

* 99 Artikelen per order * Totale korting in f en % * Backorders * Inkoopoverzichten * Statusrapporten * On-line verwerking.

PROGNOSES

* Budgettering hoofdbestanden met 3 verschillende methodes * Perfekte prognoserapporten met subtotalen, totalen en eind-totalen.

Ja, ik bestel hierbij

☐ DacEasy ... ex. à f 149,50 = f

☐ DacWord II ... ex. à f 99,-- = f

☐ DacBase ... ex. à f 99,-- = f

☐ ACM/Telesupport

..... uur à f 150,-- = f

☐ boekhoudkursus inkl. pakket à f 850,-- = f

Alle prijzen zijn ex. BTW.

Naam:

Functie:

Bedrijf:

Adres:

Postcode:

Woonplaats:

Tel.:

Stuur de bon op aan ACM, postbus 72311,

1007 VA Amsterdam, tel. 020 - 5753019.

U ontvangt uw bestelling onder rembours.

ACM SOFTWARE

Verkrijgbaar bij:

Amsterdam: ACM/COMPUTING, Scheldeplein 10, tel. 020 - 643526,

Rotterdam: IVA/ACM, Scheepmakershaven 29d, tel. 010 - 4147066,

Utrecht: ACM/COMPUTING, Oranjestraat 77, tel. 030 - 311413,

België: ACM/BELGIUM, Jan van Rijswijklaan 94, Antwerpen, tel. 03 - 2169819

HERMAC PC/XT/AT SYSTEMEN 03497-1990

HERMAC AT Systemen zijn modulaair opgebouwd. Kenmerkend voor de HERMAC AT systemen is de 8 voudige busprint. Dit is een volledig passieve busprint die daarmee zo goed als 100% bedrijfszeker is.

HERMAC modulaire AT systemen kunnen in elke gewenste configuratie worden geleverd. Zeer geschikt voor industriële toepassingen. Upgrading van 16 bit (286) naar 32 bit (386) is nu slechts nog het verwisselen van een kaart!!!

AT286 modulaair board.

- 80286 CPU kaart./ socket voor 80287.
 - On board tot max. 1 Mb ram (ook 640/384).
 - 7 DMA channels / 16 Int. niveaus.
 - 3 prog. timer / real time klok met batt.
 - 10 MHz / 0 waitstate systeem.
 - AWARD BIOS met ingeb. setup softw.
- best.nr. AT286/O met Ok ram f 898,—
RAM chips tegen dagprijzen.

AT386 modulaair board.

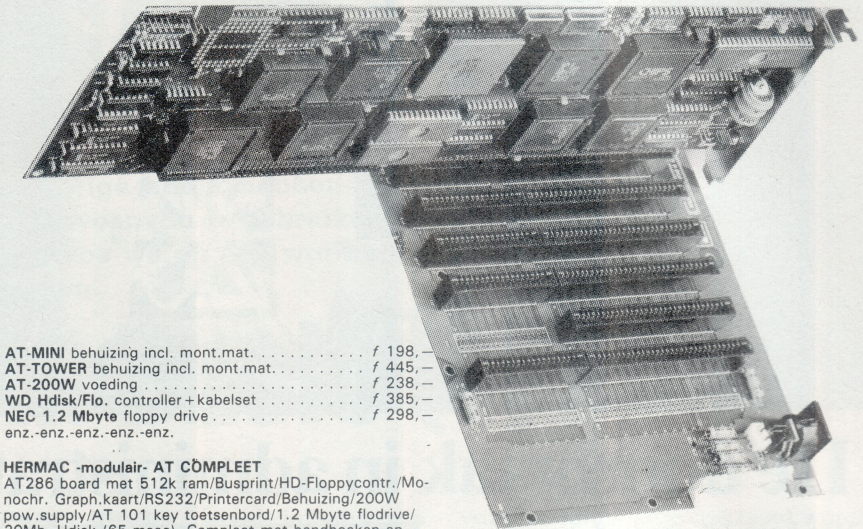
- 80386/16 — 0 waitst. MHz CPU kaart.
 - socket voor 80287 en 80387.
 - max. 2Mb. ram on memory board.
- Best.nr. AT386/O met OK ram f 3798,—

BUS print voorzien van 8 slots.

- 6 AT slots / 2 XT slots.
- Best.nr. ATBUS f 98,—

- VIDEO KAART, monochroom/graphics f 169,—
- EGA VIDEO KAART. 640x350-640x200 f 398,—

- AT 101 key toetsenbord, f 225,—



- AT-MINI behuizing incl. mont.mat. f 198,—
- AT-TOWER behuizing incl. mont.mat. f 445,—
- AT-200W voeding f 238,—
- WD Hdisk/Flo. controller+kabelset f 385,—
- NEC 1.2 Mbyte floppy drive f 298,—
- enz.-enz.-enz.-enz.-enz.

HERMAC -modulaair- AT COMPLEET

AT286 board met 512k ram/Busprint/HD-Floppycontr./Monochr. Graph.kaart/RS232/Printerkaart/Behuizing/200W pow.supply/AT 101 key toetsenbord/1.2 Mbyte flodrive/20Mb. Hdisk (65 msec). Compleet met handboeken en DOS.

Best.nr. AT4MINI f 3895,—

Meerprijs ST251-43 Mb hdisk f 685,—

HERMAC -modulaair- AT als KIT.

Samenstelling zie AT4MINI.
Best. nr. AT4kit f 3495,—
Deze systemen zijn in elke gewenste uitvoering leverbaar.

Prijzen excl. 20% BTW.

IBM en IBM PC/XT - registered trademarks International Business Machine Corporation / PC-DOS registered trademark Microsoft Corporation en IBM/Concurrent PC - DOS registered trademark Digital Research / Unix registered trademark Bell Labs

HERMAC B.V.

COMPUTER IMPORT.

Antwoordnummer 126 — 3900 ZE Scherpenzeel



Bel voor actuele prijzen
en informatie!!!
03497-1990
TELEFAX: 03497-2010

Computerverzekering

De HCC biedt nu een bijzonder aantrekkelijke computerverzekering, met een korting rond de 50% en toch een volledige dekking!
Zie voor meer bijzonderheden elders in dit nummer.

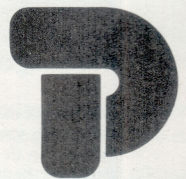
Programmer's Guide

- | | |
|------------------------------|---------|
| Btrieve data management | f 695,— |
| Greenleaf Communications | f 394,— |
| Greenleaf Datawindows | f 686,— |
| Greenleaf Functions | f 382,— |
| HALO grafische bibliotheek | f 695,— |
| Microsoft C compiler | f 980,— |
| Pforce bibliotheek + sources | f 675,— |
| Smalltalk/V incl. prolog | f 260,— |

Bestellingen en inlichtingen 020-754853
Of schrijf naar Postbus 2308, 1180 EH, Amstelveen

Zendingen uitsluitend onder rembours. Prijzen excl. BTW, incl. verzendkosten.
Wijzigingen voorbehouden.

Computers staan op tafels van Projecta.



Ook leverbaar met zwenkwielen en diverse accessoires.



Ons programma computertafels bestaat uit diverse uitvoeringen en afmetingen.

PROJECTA

Postbus 191 6000 AD Weert
Tel.: 04950-35118 Telex: 37588 proje n.l.

Wij
geven u graag
alle informatie.

SYSTEM RUIMT OP

Op de komende HCC-beurs kunt u op onze Systel-stand rekenen op fors meeneem-voordeel. Veel bekende typen computers, printers, add-on kaarten en software zijn tijdens de beursdagen extra laag geprijsd.

Computers

v.a. f 600,-

Printers

v.a. f 175,-

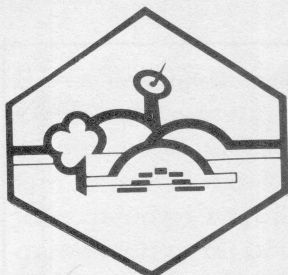
Add-on kaarten

v.a. f 50,-

Alle prijzen excl. BTW.

SYSTEL

Systel BV, Nijverheidsweg 37, 2102 LK Heemstede, 023-339101, Fax: 023-293873.



TWENTE TECHNOVIA

Walstraat 2 Enschede tel: 053 - 336228

WIJ ANNONCEREN: DE TECHNOVIA TOP 5 VAN NOVEMBER 1988
20% KORTING VOOR LEZERS VAN HCC NIEUWSBRIEF

LEE ENFIELD: SPACE RACE en TOURNE- MENT OF DEATH.

TWEE SPELLEN VOOR DE PRIJS VAN ÉÉN!

Twee aktiespellen waarin Lee Enfield een ruimtemissie moet volbrengen en een relekwie moet vinden

PC	2 disk	f 79,90	voor HCC	f 63,90
ATARI ST	2 disk	- 79,90		- 63,90
CBM 64	2. disk	- 49,90		- 39,90
	2. cass	- 39,90		- 31,90



OVERLANDER

De absolute nr. 1 van de autosimulaties.

In het jaar 2025 is de aarde verschroeid.

Menselijk leven is alleen mogelijk in onderaardse steden.

Bewijs jezelf als overlander op ongebaande wegen.

AMIGA	van	f 89,90	voor HCC	f 71,90
ATARI ST		- 79,90		- 63,90
CBM 64	disk	- 49,90		- 39,90
	cass	- 39,90		- 31,90

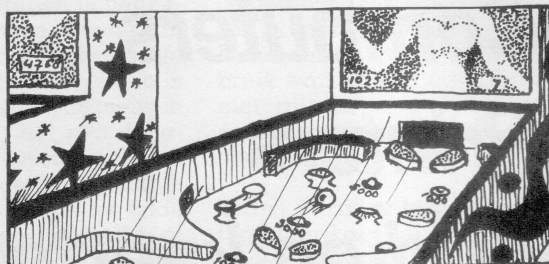
MAC ADAM BUMPER

DE PRIJSKRAKER VAN DEZE MAAND!

Ontwerp uw eigen flipperkast.

Door de pers bekroond met goud.

ATARI ST	f 79,90	voor f 49,90	voor HCC	f 39,90
PC	- 79,90	- 49,90		- 39,90
MSX	disk	- 49,90	- 34,90	- 27,90
	cass	- 39,90	- 24,90	- 19,90



SPACE RACER

WEGENS OVERWELDIGEND SUKSES GEPROLONGEERD!

Een absolute kraker! Een spel van 'ARCADE KWALITEIT'. Dit soort spellen brengt het nivo van game-software enorm hoog. (ATARI ST review). Zeer realistische graphics 3-D.

AMIGA	f 79,90	voor HCC	f 63,90
ATARI ST	- 79,90		- 63,90
PC	- 89,90		- 71,90
CBM 64	cass	- 39,90	- 31,90
	disk	- 59,90	- 47,90

U kunt als volgt bestellen:

Per telefoon: 053 - 336228, per telefax: 053 - 306508 via fido: 053 - 301845, door het opsturen van de bestelbon in een gefrankeerde envelop naar postbus 3542, 7500 DM Enschede.

U kunt ze natuurlijk ook komen halen: maandag tot en met zaterdag van 10 tot 17 uur. Walstraat 2

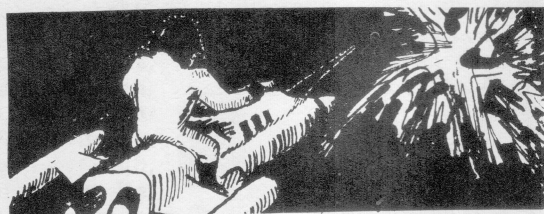
Genoemde prijzen zijn inclusief BTW en exclusief f 6,75 verzendkosten. Verzending onder rembours.

OP AVONTUUR IN DE TOEKOMST BIJ TWENTE TECHNOVIA

HOSTAGES

Bindt de strijd aan met internationale terroristen, maar weet waar je aan begint.

AMIGA	f 89,90	voor HCC	f 71,90
ATARI ST	- 89,90		- 71,90
PC	- 89,90		- 71,90
CBM 64	disk	- 59,90	- 47,90
	cass	- 39,90	- 24,90



BESTELBON

naam

adres

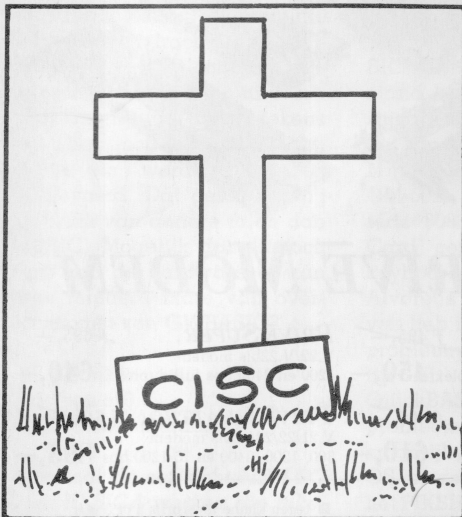
postc. + plaats

soort computer

5 1/4" disk ☐ 3 1/2" disk ☐ cass ☐

LEE ENFIELD	stuks
OVERLANDER	"
MAC ADAM BUMPER	"
HOSTAGES	"
SPACE RACER	"
COMPLETE CATALOGUS	"

WAT IEDERE PROGRAMMEUR ZAG AANKOMEN



"Op een gegeven ogenblik houdt het op. CISC (Complex Instruction Set Computer) remt m'n produktiviteit. De 80386 en 80286 zijn eigenlijk niet meer te programmeren en ook nog veel te traag."

"RISC (Reduced Instruction Set Computer) heeft maar een handjevol instructies, een lineaire adresruimte tot 32 Mb, en is verreweg 't snelst. Wat wil ik nog meer? Compilers! Ze zijn er allemaal, geen subsets maar mainframe versies wel te verstaan. Vind je het gek dat ik voor de Archimedes 32 BIT computer kies?"

Ir. Wouter Kolkman, Geodeet

Acorn
The choice of experience.
Importeur voor Nederland
EECKHORN B.V.
Tel. 015-569365

Archimedes

32 BITS RISC COMPUTERS

DISTEC KING OF DATASWITCHES

AB
ABCD
cross over:

parallel, serieel
BNC en Twinax
parallel, serieel
BNC en Twinax
parallel,
serieel,
BNC en
Twinax.

Bel voor aktuele prijs

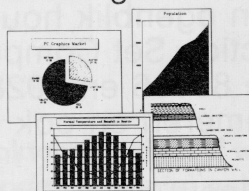
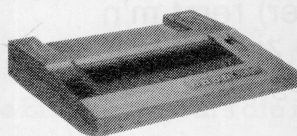
DISTEC
ELECTRONICS

070-82 14 14

Wegastraat 77 2516 AN Den Haag

COMX PL80H (nieuw) 4 KLEUREN PLOTTER

HP compatible - Professioneel gebruik



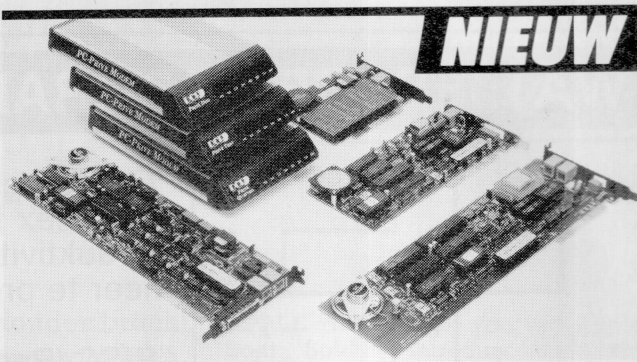
printer/ plotter	papier (1)	ingang	comp. (2)	teken snelheid	resolutie stap- grootte	ROMpacks (4)	kleuren (5)	prijs excl. BTW
PL80	A4	centr./ parr.	roland 800 amplot II	96 mm/s.	0,2 mm	karakter	4	f 669,-
PL80H	A4	RS232C	HP (3)	140 mm/s.	0,1 mm	karakter graphic	4	f 889,-

- (1) gewoon papier of vd. rol (rolhouders worden bijgeleverd), en op transparent (leverbaar speciale pensets voor transparent)
- (2) Voor o.a.: Lotus - Symphony - AutoCad - SignMaster - Framework - TurboCad - Generic etc.
- (3) Voor o.a.: Lotus - AutoCad - Framework - Easyflow - MicroChart en Windows - PC Draw - PFS Draw - Reflex - SignMaster - Smartwork - Supercalc etc.
- (4) Ingebouwd PICA karakterset, werkt met elke tekstverwerker. In extra ROM pack zitten 3 andere verschillende schriftsoorten.
- (5) Standaard penset: ballpen, lange levensduur, schrijft 300 m of meer, ook leverbaar speciale oliepensets voor dik schrift en voor transparenzen.

Levering incl. standaard penset - lichtnet adaptor - rolhouders - gebruiksaanwijzing en Nederlands garantiebewijs.

Lees ook de vele goede testrapporten in de diverse vakbladen zoals: HCC - PC World - PCM - Kijk - MSX Comp.Mag. etc. HCC-stand no. M 166

GRATIS INFO: Stuur een royale open enveloppe met uw naam en adres erop, f 1,50 gefrankeerd, doe deze in een gesloten, gefrankeerde enveloppe en stuur deze naar WEST ELECTRONICS, Spaarne 40, 2011 CJ Haarlem.



PC-PRIVE MODEM®

PRIVE DUO,

V.21/V.22 modem

300 en 1200 bps full duplex

~~f 495,-~~

450,-

PRIVE SUPER,

V.22/V.22bis modem

1200 en 2400 bps full duplex

~~f 695,-~~

640,-

PRIVE TRIO,

V.21/V.22/V.23 modem

300, 1200 en 75/1200 bps

~~f 665,-~~

610,-

PRIVE QUATTRO,

V.21/22/23/22bis modem

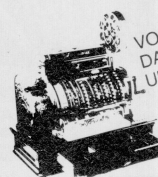
300, 1200, 2400 en 75/1200 bps

~~f 985,-~~

895,-

- PTT goedgekeurd
- leverbaar als tafelmodel of als PC-kaart
- 1 jaar volledige garantie
- zeer aantrekkelijke prijzen

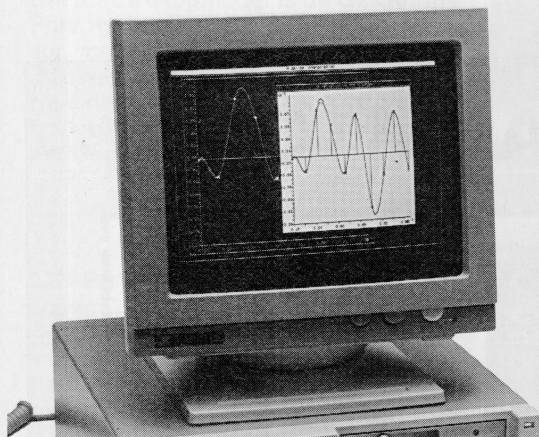
- tegen kleine meerprijs 2 of 3 jaar garantie
 - Hayes compatibel
 - auto-answer en auto-dial
- Prijzen zijn exclusief BTW en gelden tot 31 december 1988.



VOORDEEL
DATAKOMMUNIKATIE
UIT VOORRAAD



Edisonweg 52
Postbus 225, 2950 AE Alblasserdam
Telefoon 01859 - 15966, Fax 01859 - 19911



Xecom low-cost monitoren met een scherpe kijk op zaken



Als het gaat om professioneel computergebruik, dan is een top-klasse beeldscherm een eerste vereiste. De Xecom beeldschermen bieden een prachtig stilstaand, trillingsvrij beeld, gestoken scherp, kortom gemaakt om 'n hele dag lang zonder vermoeidheid te werken. Daarbij zijn de Xecom monitoren (net als de Xecom AT en XT) bijzonder concurrerend geprijsd. Bij Xecom geldt: bij een scherp beeld hoort een scherpe prijs.

Bij de Xecom monitoren hebt u o.a. de keuze uit:

Xecom 14" EGA kleuren monitor, geschikt voor EGA en CGA
Xecom 14" CGA kleuren monitor
Xecom 12" amber monitor

Nieuw binnen de Xecom monitorenlijn:

Xecom 14" flat screen dual sync monitoren met draaivoet. Automatische omschakeling tussen Hercules en

CGA mode op een monochroom scherm.

Xecom 14" multisync monitor, automatische omschakeling tussen MDA, CGA, EGA, PGA en VGA modes.

Manudax

postbus 25, 5473 ZG
Heeswijk-Dinther, Holland
tel. 04139-8911, telex 74810,
fax 04139-1009

Manudax, de kracht van 100 ervaren specialisten

Spelregels voor de Micromarkt

Leden van de HCC kunnen gratis een advertentie voor de Micromarkt plaatsen. De voorwaarden hiervoor zijn:

- niet meer dan 170 tekens,
- inzenden op een briefkaart,
- lidmaatschapsnummer vermelden,
- bij voorkeur getypt of geprint,
- software kan alleen worden gevraagd en aangeboden als die onderdeel is van een totaal-pakket met hardware (zelf geschreven software kan wel worden aangeboden),
- wat wordt gevraagd of aangeboden moet raakvlakken hebben met computers,
- een advertentie mag niet tot doel hebben om een computerclub, gebruikersgroep e.d. op te richten.

BETAALD In de Micromarkt kunnen ook advertenties worden geplaatst, waarvoor betaald wordt. Hiervoor gelden afwijkende regels. Dit geldt voor:

- advertenties van leden, waarvan de tekst langer is dan 170 tekens (in dit geval moet de volledige advertentie worden betaald),
- advertenties van niet-leden (ook bedrijven).

Het tarief voor deze advertenties is f 5,- per 40 tekens.

BETALEN Betaalde advertenties kunnen ALLEEN per gesloten brief worden opgegeven. Bijgevoegd moet worden een gegarandeerd betaalmiddel, dat volledig ingevuld en ondertekend is. Het gaat dus om - een girobetaalkaart of een - bankcheque.

Opgaves die niet aan de voorwaarden voldoen kunnen helaas niet worden geplaatst. Telefonische navraag over Micromarkt-advertenties is niet mogelijk.

AANGEBODEN

- A1370 **Commodore** DPS-1101 daisywheel printer voor Commodore 64/128, f 375,-. Datarecorder voor C-64/128, f 40,-. (Ongebruikt). Rob Groen, 010-4585724.
- A1371 Linten voor printer **Panasonic** KX-P 1090, nylon zwart, ongeopende verpak. 2 st. f 40,- franco. Tel.: 03200-27909.
- A1372 **HP-LaserJet-plus** 2.5 Mb printer (serieel parallel), prijs f 4500,-. Tel.: 030-939397, na 19.30 uur.
- A1373 **Sharp** MZ-721 computer met ingebouwde cass.rec. incl. software en Brother HR-5 printer, f 300,-. Tel.: 01880-40736.
- A1374 Overcompl. 20 Mb harddisk-card **Tandon**, niet gebr. in orig. verpakking: f 600,-. Willers, 020-445325.
- A1375 **Sperry** PC-25, 640 Kb geheugen 2 drives 360 Kb, Epson printer en kleuren monitor, incl. MS-DOS, f 1750,-. Tel.: 010-4206814, na 19.00 uur.
- A1376 **Olivetti** M-240 (nieuw) 640 Kb, 2 x 360 Kb dr., monochr. mon., 101 toetsenb. Incl. MS-DOS 3.2, GW-Basic + printer DM-100, evt. Word Perfect en dBase III +, prijs f 4500,-. Tel.: 03417-61137.
- A1377 Color graphics adapter voor **IBM compatible**, f 95,-. Tevens monochrome display adapter, f 75,-. Tel.: 03404-22327, na 18.00 uur. K. Pots, Zeist.
- A1378 **Apple** IIe, duodisk, IIe mon. + muis. 80 kol. (+ 64 K) + 128 RAM + GrapplerSSC + Z-80. Veel softw. Incl. Imagewriter voor f 2500,-. R. v. Mazijk, tel.: 08880-4404, na 17.00 uur.
- A1379 Een oscilloscoop 20 Mhz + probe's type **Trio** CS-1012. Toongenerator Trio Ag-202A + diverse proevenboeken + cursus. Richtprijs f 2700,-. Tel.: 01608-37510.
- A1380 **Sharp** MZ-700/800 incl. Quick disk, datarec., extra uitbreiding, software, joystick en handboek. Prijs n.o.t.k. Tel.: 02220-4298.
- A1381 Originele **IBM-XT**, 640 Kb, 10 Mb. Harddisk, 360 Kb floppy, Multifunction card met

clock enz., monochroom of color card. Vr.pr. f 4500,-. Tel.: 01621-13188.

■ A1382 **MSX1-CP/M Spectra-video** SVI-728, diskdrive SVI-707, 80 kol. kaart, veel boeken en software. Prijs f 950,-. Ook los te koop. Tel.: 01880-11223.

■ A1383 **Sharp** MZ-800, incl. video RAM, cass.rec., handleiding, 4 kl. plotter/printer, div. software (11 cass.), prijs f 300,-. Tel.: 055-413709.

■ A1384 **Tulip** PC compact 2 met 20 Mb harddisk, monitor z/w, + software o.a. WordPerfect en dBase III, MS-DOS 3.2 + printer Star NL-10, f 3500,-. Tel.: 03447-1532, na 19.00 uur.

■ A1385 **IBM-kloon** 100% IBM, 640 Kb, 2 dr. + 15 Mb HD + Herc. Graphics krt. + PRO 7 BM743 Philips mon.e.v.t. + Epson LX-86, veel softw., prijs f 2200,-. Met print. f 2800,-. 040-443362.

■ A1386 **Newbrain** 32 K, incl. diskcontroller met 3 drives 800 K, incl. schakelende voeding + orig. voeding, monitor 12 inch groen, f 850,-. Tel.: 02975-68236, na 19.00 uur.

■ A1387 Printer **Nakajima** All AR-55 matrix printer 200 cps., 136-koloms, parallel, nieuw f 1850,-. 1 jaar oud: f 1000,-. Eventueel sheetfeeder, tel.: 01803-13150.

■ A1388 **Commodore** 64 + datarec. + diskdrive + Philips groene monitor + speedloader + MPS 802 printer + veel software + handleidingen. Compleet: f 1380,-. Tel.: 04242-19384.

■ A1389 **Apple** IIe 1 Mb RAM, par. krt., klokkrt., 80 kol. krt., diskcontr., Z-80 krt. en dubb. diskdr. 5.25", 2 x 760 Kb, Apple mon., prof. softw. handl. f 2000,-. 03455-72651/03457-1309.

■ A1390 **Acorn Electron**. + 1, + 3, monochr. mon., Master RAM, Vieuw(sheet), SWR, software: f 750,-. A. Stoop, Deventer, tel.: 05700-37522.

■ A1391 **Sinclair** QL comp., 128 K, boeken en softw., f 350,-. Philips monitor (amber), geschikt voor o.a. QL, f 175,-. Alles in originele verpakking. 053-338777 (Harm-Jan Wieringa).

■ A1392 **Sharp** MZ-711 m. cassette, kl.monitor MZ1D05. 200 G-500 G. Moonen, 45 Dodoensstraat, 2200 Antwerpen, Tel.: 03/2361200.

■ A1393 **Apple** II+, 2 diskdrives + controller, printerinterface, 16 KRAM kaart, beeldscherm, boeken en veel software prijs f 900,-. Bel: 010-4326780 en vraag naar Peter den Turk.

■ A1394 **DEC** Rainbow, 100 A BW Mon, met 192 K RAM card, color graphics opt., parr., printer port, Eprom progr., real time clock, met zeer veel software. Tel.: 076-147123.

■ A1395 **QL** (JS) + monitor + Centronics adaptor + boeken, f 400,-. Spectrum modem VTX-5000, f 100,-. Tel.: 015-564789, na 18.00 uur.

■ A1396 **BBC** 32 K, inclusief: Wordwise, Teac drive, Seikosha GP-100 printer, datarecorder, boeken, software, prijs f 1100,-. Tel.: 04750-17196, na 20.00 uur.

■ A1397 **CBM-64** + printer Star NL-10C + cass.rec. + 1541 diskdrive + joystick + veel software + boeken + andere extra's, f 850,-. Tel.: 02979-88113, na 18.00 uur, Rene Vischer.

■ A1398 **BBC-B** computer, Z-80 2e processor (CP/M), dubbele diskdrive (2 x 400 K), kl.monitor, Epson RX-80 printer, software. Vraagprijs f 1500,-. Tel.: 020-993987.

■ A1399 **Epson** printer FX-85 NLQ + tractorfeed + sheetfeeder + reserve linten. Tel.: 01828-14064.

■ A1400 **Star** Radix-15 brede matrixprinter, z.g.a.n. Halve nieuwprijs. Tel.: 010-4666656.

■ A1401 **Amstrad** CPC-464 + 3" diskdrive + kl. monitor, incl. printerkabel, boeken, ed. 17 disks o.a. Tasword, Masterfile + calc, Cardbox, f 1250,-. Tel.: 08855-74125, na 20.00 uur.

■ A1402 **Amstrad/Schneider** Joyce, 512 Kb, compl. met diskdr., printer, handl. veel softw., o.a. dBase II, Supercalc, 20 lege disk. comp. en zeer goede tekstverw. f 975,-. 030-520460.

■ A1403 **Osi** CP1MF, 48 Kb, incl. disk + cntrlr., speech unit, mon. en snelle printer (Centr. intf.), software en boeken. T.e.a.b. boven f 600,-. Tel.: 02503-37418, H. Ringersma.

■ A1404 **Atari** 1040 STF met SM-125 en veel originele software o.a. GFA 3.0, Superbase prof., en Signum II. f 1500,-. H.J. Coonen, 04490-17445.

■ A1405 **MC-68000** computer, 512 Kb incl. 2 diskdr. kast, keyb., mon., CP/M, 68 K, Turbo Pascal, C comp., Basic, Wordstar, dBase, CP/M Z-80 emul., 68000 asm., f 1200,-. Tel.: 040-814308.

■ A1406 Interface om **NL-10** printer op C-64/128 aan te sluiten, f 175,-. Tel.: 01714-5082.

■ A1407 **Atari** 260 ST, compleet met SM-124 monitor, SF354 d.drive. transformatoren + div. softw. en diskettes,

f 850,-. Tel.: 010-4656685.

■ A1408 **Sharp** MZ-700/800, incl. plotter, VRAM, QD, CMT en veel software, f 350,-. Sharp MZ-700/800, incl. QD, CMT en software, f 250,-. Tel.: 020-943891, na 19.00 uur.

■ A1410 **C-64** + 1541 drive + datarec. + Star SG-10 pr. + joyst. + softw. (w.o. GEOS, Superbase, -script, etc). + lect., boeken, handl. Prijs f 1450,-. Tel.: 01828-11728.

■ A1411 **Schneider/Amstrad** Joyce III, met veel software. 3 mnd. oud, f 1550,-. R.J. Maris, tel.: 055-424485.

■ A1412 **IBM-PC**, 2 diskdrives, 640 Kb, Hercules kaart, multifunctiekaart, monochroom scherm + printer NL-10, tel.: 08850-16786.

■ A1413 Monochroom mon. van **NEC**, z.g.a.n. f 250,-. Epson matrixprinter MX-80 type 3 + handboek, z.g.a.n. f 200,-, beiden in prima staat. Tel.: 02946-4340.

■ A1414 Mon.amber 12 (video), f 75,-. Data rec. 220 V, f 50,-. **Sinclair** printer, f 25,-. 3.5" drive SMD 130 + handboek, f 125,-. Alles weinig gebr. Tel.: 055-660982, na 18.00 uur.

■ A1415 **Philips** P2000C portable. 2 x 640 K diskdrives. Veel software + boeken. f 750,-. Tel.: 04990-73098, na 18.00 uur.

■ A1416 **BBC-B** + 40 tr. diskdr. + groene mon. + ROM/RAM-exp. board + joyst. + veel orig. softw. op ROM, disk en tape. Ook vele boeken en tijdschr., f 750,-. Tel.: 04754-2839, (na 19 u.).

■ A1417 **Olivetti** M-21 (draagb.), 649 K RAM, 2 x 5,25" drives (2 x 360 K), monochroom amber, MS-DOS 2.11, Basic, etc. Compl. in origin. st. vr.pr. f 2500,-. Tel.: 02968-3459, na 19 u.

■ A1418 **Sharp** MZ-800 + QD monitor, disks enz. Alles z.g.a.n. Tel.: 055-222023.

■ A1419 **Sharp** MZ-800 + cass.-rec. + 5.25" floppydr. single + 64 K RAMdisk + video-RAM + Sharp RGBI kl.mon., handb. + par. printkabel + softw. f 1300,-. Tel.: 072-331506, na 19.00 uur.

■ G279 Goed werkende main system board **Olivetti** M-24 gevraagd, 8086, of complete Olivetti M-24, (evt. SP). Ton de Bruijn, tel.: 01658-3776, b.g.g. 01658-1523.

■ G280 Wie kan mij helpen aan een copie van de handleiding voor een **Trend** JP-130 I Matrix printer. F. Icke, Juliana-laan 312 2015 BR Haarlem.

■ G281 Wie of welk bedrijf heeft oude of gebruikte mi-

cro's. V. ll. v.e. Basisschool. Merk onbelangrijk. Beeldsch., diskdr. + print ook welkom. School heeft geen geld. 02207-40266.

■ G282 Dringend! Ter overname gevr. **Commodore** CBM dual disk drive model 8050. Tel.: 040-442082, L. Martin.

■ G283 Hulp bij het oplossen van "**Backpackers Guide**" (babel fish). Schrijf: M. Jurriens, Gruterstr. 1, 6981 KB Doesburg, bel: 08334-73171, (Marco).

■ G284 Wie heeft voor mij de handleiding (of copie hiervan) van het spel **Falcon-F16** fighter simulation. (tegen vergoeding van kosten). T. Meertens, tel.: 01150-96327.

■ G285 Hardware en boeken voor de **Sinclair** QL. Aanbiedingen: N.C. Tamis, Postbus 19, 1800 AA Alkmaar.

■ G286 **Sinclair** QL, bij voorkeur versie JM of jonger. J.J. van der Wal, tel.: 055-423038.

■ G287 Gaarne **MSX-1** Goldstar of Toshiba voor een LBO-school. Ook niet werkend is welkom (tegen redelijke bedragen). P. Scheffer, Bouwensstr. 29, 4819 HJ Breda.

■ G288 Wie kan mij helpen aan een **Sony HBF-700P**, MSX-2 computer. Tel.: 023-381374, na 18.00 uur.

■ A1420 **Beehive** 100 terminal compleet met 300 baud full-duplex modem. Prijs f 150,-. R. Montsma, tel.: 020-6680139.

■ A1421 **Schneider** CPC 6128 + 2e diskdr. + RS-232 en Midi interface + veel softw., 40 disk. 3". Computer is te schakel. met orgel/keyboard (Midi interf.), f 1295,-. Tel.: 05208-54811.

■ A1422 **Mac** plus, 1 Mb, 800 Kb int. drive, incl. draagtas en stofkap, vraagprijs f 3250,-. Tel.: 02979-84364, na 18.00 uur of Memocom: BSJ-015.

■ A1423 **CBM-128** D met ingeb. exos + 40/80 K. gr. mon + daisyw.printer + Teltron 1200 modem. Totaalpr. f 1750,-. Ook afzonderlijk te koop. Veel softw. B.J. Bremer, 03480-14188.

■ A1424 **Voeding** voor (externe) diskdrive, evt. met kast voor een of twee diskdr. f 75,-. Broeklandcollege (W. Souren), tel.: 045-410972, Zandstraat 14, Hoensbroek.

■ A1425 **General Electric** TXP-1000 NLQ printer, prijs f 200,- (1 jaar oud), tel.: 02152-64828, na 18.30 uur.

■ A1426 **Schneider** kleurenmonitor CTM 640, prijs f 250,-. Tel.: 02207-11643.

■ A1427 Voor **IBM comp.** 360 en 1,2 Mb drives en kleurenmonitor, moederboard voor AT. Tel.: 075-164967.

MICROPLUS

COMPUTERSYSTEMEN



QUALITY COMES FIRST

MICROPLUS

MICROPLUS COMPUTERSYSTEMEN B.V.

postbus 736, 2501 CS den haag
fax 070 658059 tel 070 451433

MICROPLUS

COMPUTERSYSTEMEN

Het logische vervolg. Extra kracht, extra kwaliteit en extra mogelijkheden. Snelheid, compatibiliteit en betrouwbaarheid staan voorop bij de ontwikkeling van onze personal computers. Het resultaat is keer op keer verbluffend te noemen. En gebouwd met het oog op morgen. Maar dan wel voor verrassend lage prijzen. Temeer omdat de prestaties van onze produkten ver boven het niveau van de concurrentie liggen. Uiteraard voelen onze PC's zich prima thuis in een netwerkomgeving. En mocht er onverhoopt toch iets misgaan dan kunnen wij snel en afdoende service leveren. Vandaar dat microplus PC's veel gebruikt worden op plaatsen waar professioneel het uiterste verlangd wordt. En zo mogen wij dat graag zien.

QUALITY COMES FIRST

Microplus personal computers zijn leverbaar in verschillende typen en uitvoeringen. 8088, 80286 of 80386 Intel microprocessor. Klokfrequenties van 6 tot 20 Mhz. Werkgeheugen van 512 Kb tot 16 Mb. Diskette drives 5 1/4 of 3 1/2 inch tot 1,44 Mb. Harddisks vanaf 20 tot 130 Mb. Beeldschermen van monochroom tot multiscan.

MICROPLUS

MICROPLUS COMPUTERSYSTEMEN B.V.

postbus 736, 2501 CS den haag
fax 070 658059 tel 070 451433

MICROMARKT

- A1428 Modem **Taihuo** TH-032 Universal voor o.a. 300/300, 1200/75 en Videl, met software f 175,-. Tel.: 03405-63789.
- A1429 **Altos** 68000, 16 users, 1 Mb RAM + 80 Mb HD + Unix os + cbl-cmplr, f 3500,-. Bijbeh. tape unit, @f1500,-. DC-300 XL tapes à f 15,-. In pr. st., manls. + utls. Tel.: 072-330190.
- A1430 **ZX-Spectrum** 48 K + interf.I in DK-tronics keyb., microdrive, cass.rec. Kempston pr. interf., joyst. + interf., veel softw. en boeken. Vr.pr. f 250,-. Tel.: 02263-1032.
- A1431 **Genisys** Competitor PC, 256 Kb, 1 diskdrive 360 Kb. Samen met 12 inch amber monitor. Vaste prijs: f 700,-. Peter van Tilburg, Deurne. Tel.: 04930-14411.
- A1432 **Tulip** PC compact XT, 2 drives, 512 Kb, incl. MS-DOS, GW-Basic, MS-Windows. Div. software beschikbaar, f 1900,-. Tel.: 05427-12440, na 18.00 uur.
- A1433 **MT-plus** modem voor PC/XT/AT, V-21 (300/300) en V-23 (1200/75) met Nederlandstalige software. Vr.pr. f 1200,-. H. van Tilburg, tel.: 04930-13884, tussen 17.30 en 18.00 uur.
- A1434 **Apple** //e + Z-80 + 2 x diskdrive + Star SG-10 printer + veel software. B. Koekkoek, tel.: 05202-12947, na 17.00 uur.
- A1435 **NEC** P6 color kleurenprinter (bijna niet gebruikt) 24 naalden, f 800,-. T. Wevers, Winterswijk, tel.: 05430-12666.
- A1436 Floppy diskdrive, originele **IBM**, Slim-line. 5.25", 360 Kb, prijs f 75,-. Wegens aanschaf harddisk. Willem Kox, 070-960235.
- A1437 **Durango** microcomputer, compleet met beeldscherm en printer en circa 100 diskettes, CP/M besturing. Tel.: 08855-73097.
- A1438 **Atari** 1040 ST + muis + SM-124 monitor + diverse software (ca. 25 disks). Tel.: 08894-17773. Na 18.00 uur.
- A1439 **Discovery** 2400E modem incl. kabel. Stand-alone 1200/2400 baud. Nieuwprijs f 840,-. T.e.a.b. H. Lenting, tel.: 013-427873.
- A1440 RAM-geheugenchips voor **IBM** & compatibles. 9 stuks 41256-12 samen 256 Kb.

Prijs f 225,-. Tel.: 02207-10895.

■ A1441 **Apple** IIc + monitor + printer + software. Prijs f 1000,-. Tel.: 070-121216, overdag.

■ A1442 **Sharp** MZ-841 met Q-disk, data.rec., 4 kl. plot., video RAM uitbr., Assem., Pascal, Kuma-, Apollo- en QD-tekstverw., spelletjes (5 cass.), handl. Cpl. f 450,-. 03402-12200.

■ A1443 **Atari** 1040 ST, incl. muis + monitor. SM-125 + div. software o.a. Wordplus + Vip (Lotus 1-2-3). f 1675,-. Tel.: 01742-7089.

■ A1444 **Sharp** MZ-800, incl. tape, drive 1 x 2.8", 2 x 5,25", kl.mon. 14", video-RAM, 64 Kb RAM-krt, Expansionbox, RS-232, Wordstar, dBase, Acad., Supercalc. f 1800,-. Tel.: 085-610265.

■ A1445 **IBM** XT compat. comp., **Samsung** SPC 3000 II, 640 K RAM, 2 x 360 Kb, 1 x ser. poort, 1 x par. poort, Herc. compat. krt. 2 x handl. Veel softw. 6 mnd. f 1800,-. Tel.: 05729-2068.

■ A1446 **Commodore** 64 incl. diskdrive, monitor, printer, cass.rec., joysticks, 70 diskettes, box, div. literatuur. Tel.: 015-147156, na 17.30 uur.

■ A1447 **Advance** 86B PC com-

GEVRAAGD

■ G289 RAMdisk voor **Epson** PX-8 en Basf disk behuizing voor TRS-80 M1. Tom de Man, Postbus 169, 2250 AD Voor- schoten.

■ G290 Wie kan mij school op een goedkope manier aan een computer(systeem) helpen, 't liefst met harddisk. B.W.S. voor M.L.K. Tel.: 02240-12483. Na 17.00 uur 02279-2873, E. Honders.

■ G291 Coprocessor 8087-2 (8 Mhz) voor **Tulip** compact. Tel.: 023-318171.

■ G292 Originele **Oric** diskdrive. G.F. Kramer, tel.: 010-4100384.

■ G293 Wie kan mij helpen aan de principeschema's van de printers **Citizen** 120D en/of **Microline** 80. Eventuele kosten worden vergoed. Tel.: 070-298616.

■ G294 **Kleurenmonitor** tegen redelijke vergoeding voor basisschool. Rehabothschool, tel.: 01718-28916.

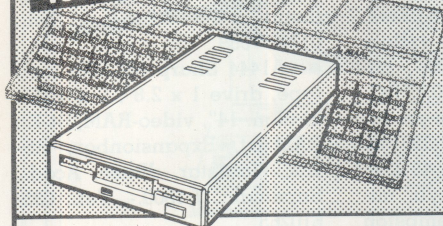
■ G295 **CPC Schneider** International, nummer 8 van 1986. B. v. Loenen, tel.: 04490-73797.

ECTRONICS

EXTERNE DISKDRIVES

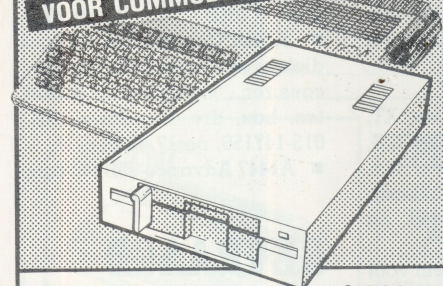
het juiste
alternatief bij
elke computer:

VOOR ATARI ST



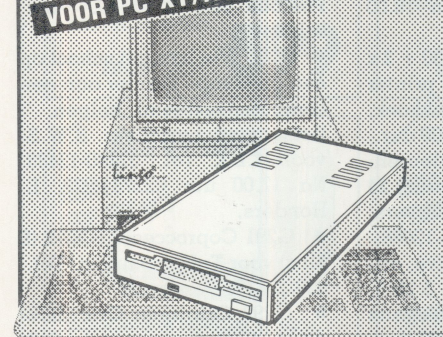
RF-302-R 3,5" 720 K f 429,-
RF-542-R 5,25" 720 K f 489,-

VOOR COMMODORE AMIGA



RF-302-C 3,5" 880 K f 399,-
RF-542-C 5,25" 880 K f 499,-

VOOR PC XT/AT



RF-312-B 3,5" 720 K (XT/AT) f 459,-
RF-542-B 5,25" 360 K (XT) f 399,-*
RF-552-B 5,25" 1,2 Mb (AT) f 489,-**

*) Ook leverbaar voor inbouw:
RF-502-B f 239,-

**) Ook leverbaar voor inbouw:
RF-512-B f 299,-

Adviesprijzen, inclusief BTW
vraag dealerlijst

importeur:

ECTRON

ECTRON handelmaatschappij bv, Kruiswaal 3,
1161 AL Zwanenburg. telefoon 02907-7102,
fax 02907-3669, telex 10246 ectro nl.

GB SOFTWARE

LEDENADMINISTRATIE MEMBER

Ledenadministratie Member is een uitgebreid programma. het omvat veel meer dan het beheren van een gegevensbestand. Het is speciaal gemaakt voor verenigingen van mensen in de breedste zin van het woord, dus ook voor bijvoorbeeld: clubs, stichtingen, kerkgenootschappen, opleidingen, abonnementenadministratie en het bijhouden van mailingbestanden.

LEDENADMINISTRATIE MEMBER



ISBN 90 240 0916 2 compl. programma f 480,00
ISBN 90 240 0656 2 alleen handleiding f 95,00
demo-diskette f 25,00
(Inclusief BTW)

VENTURA GEBRUIKERSBOEK

De beste handleiding voor het DTP
programma Ventura



XEROX VENTURA PUBLISHER GEBRUIKERSBOEK

ISBN 90 240 0675 9 f 86,- inclusief BTW

Het grootste assortiment Nederlands-
talige AutoCAD handleidingen:
Starten met AutoCAD f 29,90
Ontwerpen met AutoCAD 2.17 f 54,00
Ontwerpen met AutoCAD 9.0 f 87,00
Handleiding AutoCad f 55,00



Postbus 122
1270 AC HUIZEN
tel. 02152 - 53508

Ook verkrijgbaar bij de (vak)boekhandel

ADVERTEERDERS

Ashmore	31
Amstrad	20
ATC	30
AVT	51
ACM	133
Acorn	31, 137
Bits & Chips	86
Broekhuijze	31
Computer Collectief	21
CER	28
Calcomp	47
Computer Cash & Carry	124, 125
Computers Direct	109
CD-Partner	29, 55
Comprix	92
Data Innovation	85
Distex	85, 137
DCP	138
Epson	92
Ectron	108, 142
Elektuur	56
ECD	91
ESO	132
Future	44, 45
GB Software	142
GW Boeken	88, 123
Guide	134
Hermac	134
Info 80	126
Klaasing	28
Lemax	131
Maxcon	46
Microsoft	112
Modelec	132
Manudax	138
Microplus	140, 141
Meerman	28
NEC	31, 32
Opus	110
Paperback	48
PC	58
Philips	113
Projecta	134
Remidex	57
Systel	111, 135
Salar	88
Stark	106
TMData	122
Twente Technovia	136
Th Prints	132
Tractor Europa	89
Tonehalt	87
Trend	50
Techn. bureau Schagen	110
Unit Four	42
Vogelzang	4
XT	90
Zenith	43
Zero	109
Cover:	
Akron	
J. Schaap	
Softmail	

Inhoudsopgave van de laatste 10 HCC-Nieuwsbrieven

BEGINNERS:

Basic, een pril begin slot	99
Introductie in telecomm	100, 102, 103, 106
Jong talent	101 cor. 102
MS-DOS serie	vanaf 104
Netjes programmeren in Basic	vanaf 103
PC-privé projecten	102

TESTS:

Computers:

Acorn Archimedes	101
Atari Mega ST	104
Borsu Top 20 (Snap 1 + 1)	106
Epson portable	106
Halikan LX 20	106
HP 28S	107
Imagineering Ultra AT	105
Lappy LP286	106
Nec multispeed EL	106
Olivetti M28	99
Philips 9116	103
Philips NMS 8245 MSX	104
Psion Organizer II	107
Sharp PC-4500	106
Tandy 102	106
Toshiba T 1200	106
Toshiba 3200	106
Tulip compact 2	102
Vendex turbo 88 XT	100
Zenith Z-180	106
Zero AT	102

Printers:

Citizen 120D	101
Citizen HQP-45	102
HP 2276A Deskjet	106
NEC P2200	105
Ricoh laserprinter	106
STAR NL-10	108

Modems:

Discovery 1200A	101
MT-Plus modem	102
Repko M2000 trio	108
Tandy AC 3	104

Software:

AskSam	108
Craft 2.0	106
Dataperfect	106 cor. 107
Composoft Delta 4	100
Davidos	105
Direc-link	106
Desktop Publishing	105
Dynamic Publisher	105
Ease MSX	104
Educatieve software	101, 105
Excel	106
Fastback plus	104
Fastcom voor Atari ST	104
Idea generator	100
Foxbase	108
Javelin	99
Litworks	102
Logistix	108
Masterfile 8000	102
Masterfile P.C.	108
Modula-2 compiler	108
Pagesetter DTP Amiga	105
Parac en Ufo, filetransfer	100

Pascal 2	105
Publisher 1000 DTP voor Amiga	105
Pathminder	105
Planperfect	107
PC-four	99
Post	108
Quasar Pascal voor MSX	103
Quickbasic 4.0	107
Quick C	100
Spelletjes voor MSX	103
ST-Invest voor Atari ST	108
Superbase	101
Supertel	103
Turbo back-up	107
Turbo 5000 MSX	102
Ventura Publisher DTP	105
Vizawrite DTP Amiga	105
Wordperfect executive	102
Wordperfect 4.1 Atari	106
Wordperfect executive	102
1st Word Plus voor Atari	103
Wordstar professional 4.00	104

Hardware:

Amiga drives: Cumana en Slimline	104
Diverse muizen	107
Expert Cartridge	104
Final Cartridge II, Commodore	99
Final Cartridge III, Commodore	103
Kontraflex scherm	107
MacInker	104
Optische muis	107
Robotarm voor MSX en Commodore	103
The complete FAX	108
Twee harde schijven voor de Amiga	108

SOFTWARE:

Alternatieve zeef voor priemgetallen	106 cor. 107
Bloempjes en wolkjes (fractals)	105
Casio helpt benzineverbruik bewaken	103
Commodore 128 en CP/M	101, 102, 104, 105, 106, 108
Diskettes en MSX 1 en 2	100
Een expertsysteem bouwen in Prolog	101
Geometrische randomgenerator	100
L.C.N. Logo	106
Parametervergelijking met Simons Basic	100
Poken in de VideoRam MZ 800	100
Prelude in C	102
Programmeren in Basiscode-2	100, 101, 102, 103
Tab converteren naar spaties	103
Twee klokken-Sharp	99
ZC-Spectrum, VTX2000 en Fido	108

HARDWARE:

De Amiga's, verschillen en overeenkomsten	99
De Arm	102
De 'V-23-ers' op Fido	101
Goedkope tweede drive voor CPC	106 cor. 107
MK 14 nostalgia	100
Teletekst en P.C.	108

BASICODE:

Basicode 3 voor PC	99
Programmeren in Basicode-2 vanaf	101

FIDO:

Roedelnieuws	99, 100, 101
Spelletjes in Fido	105, 106

KLIKS:

De 7Bit brug	108
Datum in Tasword P.C.	104
Fax als printer	105
IBM colorgraphics op mon. monitor	106
Het heen en weer bij printers	108
Mogelijkheden met Input bij Basic	103 cor. 104
Screen save en grafische schermen	104
Telefoonnummers draaien met MS-DOS	108
Tab converteren naar spaties	104
Tasword P.C., datum inbrengen	104
Van Commodore naar MSDOS	108
Van Tasword MSX naar Tasword P.C.	104

DIVERSEN:

Automatisering in Openbare Bibliotheken	104
CeBIT '88	104
Computers en midi	100
Datacommunicatie via een Nulmodem	100
De honderdste HCC-Nieuwsbrief	100
De redactie	100
Electronische postduif (Memocom)	108
HCC heeft meer dan 50.000 leden	104
HCC Dagelijks Bestuur	103
HCC dagen 1987	100
HCC-lid bouwde fraaie plotter	103
HCC Nieuwsbrief in Taiwan	99
HCC Nieuwsbrief nummer 1	100
Het HCC kantoor	101
Interview Dr. De Vries Robbé	104
Interview met Dr. J. Holvast	101
Interview Muziek en computer	103
Juridische adviezen voor gg's	100
Misdaad met de computer	105
Oude computers helpen MLK-leerlingen	103
Shareware, juridische kanten	105
Software voor datacommunicatie	108
PC-privé projecten	102
Taal voor computerhobbyisten (1)	103
Taal voor computerhobbyisten (2)	108
Taipei intern. electronic	99
Videotex	108
Verschillen tussen Fido en Videotex	108
Vrouwen in de informatica	102
Wat is WordStar?	104
Zevende NK computerschaak	101

VASTE RUBRIEKEN:

Agenda	
Brievenbus	
HCC info	
Probleem van de maand	
Oplossing van de maand	
Leestafel	
Public Domain pagina's	vanaf 99
Verenigingsnieuws	

De volgende HCC Nieuwsbrieven zijn te bestellen door gebruik te maken van de bestelkaart in dit nummer, onder vermelding van uw lidnummer. De prijzen zijn inclusief porto- en administratiekosten. Aan niet leden wordt f 7,50 per bestelling voor extra administratie in rekening gebracht.

Bestelnummer	Nieuwsbriefnummer	Prijs
7130099	99 dec. 87	f 7,00
7130100	100 jan. 88	f 7,00
7130101	101 febr. 88	f 7,00
7130102	102 maart 88	f 7,00
7130103	103 april 88	f 5,00
7130104	104 mei 88	f 5,00
7130105	105 juni 88	f 5,00
7130106	106 juli 88	f 5,00
7130107	107 sept. 88	f 5,00
7130108	108 okt. 88	f 5,00
7130187	jaarg. 87	f 38,50

HCC Reparatieservice

Elk HCC lid kan op vertoon van zijn lidmaatschapskaart of recente adresstrook zijn defecte apparatuur (microcomputer, printer of beeldscherm) ter reparatie aanbieden bij Geveke Electronics Service.

De werkzaamheden worden uitgevoerd tegen de volgende – sterk gereduceerde – uurtarieven:

f 65,- excl. BTW voor homecomputers, zoals Commodore 64, 128, alle MSX computers, BBC, Tandy en alle 'low cost' printers en beeldschermen.

f 89,50 excl. BTW voor IBM PC's en compatibles en alle multi-user microcomputers.

NB voor Apple en Atari gelden vaste tarieven per board etc. Alleen op de tarieven van Apple wordt een korting van 15% gegeven. Aparte tarieflijsten verkrijgbaar bij Geveke Electronics Service.

De microcomputers kunnen worden aangeboden op de onderstaande adressen:

Amsterdam
Donauweg 10
telefoon 020-5861447

Apeldoorn
Wilmsdorp 1
telefoon 055-427053

Den Bosch
Bedrijfsterrein 'De Vutter'
Beverspijken 22
telefoon 073-211070

Rotterdam
Bedrijfspark 'Kleinpolder'
A. van Stolkweg 88
telefoon 010-4153399

Assen
't Sticht 30a
telefoon 05920-52339

Beek (L)
Horsterweg 1
telefoon 043-649310

Openingstijden
werkdagen van 9.00 tot 17.00 uur.

Voorwaarden

Met betrekking tot de HCC-reparatieservice zijn met Geveke Electronics Service de volgende afspraken gemaakt:

– Elk type microcomputer, printer of beeldscherm kan worden aangeboden voor

test, afregeling en/of reparatie.

– De werkzaamheden worden uitgevoerd op basis van nomenclatuur tegen het gereduceerde uurtarief; voor gebruikte materialen geldt de dagprijs.

– Als er niets gerepareerd of afgeregeld wordt en alleen een diagnose wordt gesteld, wordt een werkuur in rekening gebracht.

– Bij zeer grote reparaties zal Geveke in overleg met de eigenaar een offerte doen.

– Indien apparatuur niet door Geveke Electronics Service voor diagnose of reparatie wordt geaccepteerd, is geen tarief verschuldigd.

– Betaling contant bij aflevering.

– Op de uitgevoerde werkzaamheden geeft Geveke een garantie van zeven dagen.

– Microcomputers moeten compleet worden aangeboden, dus met voeding, toetsenbord, monitor en eventueel systeemdiskette.

– Geveke kan ter reparatie aangeboden apparatuur weigeren als sprake is van eigenbouw of eigen modificaties of niet gangbare of moeilijk te verkrijgen componenten.

– De reparatie zal nooit langer dan 14 dagen duren, tenzij anders overeengekomen.

– Voor de overige bepalingen is de Carry-In regeling van Geveke Electronics Service van toepassing. Deze ligt ter inzage in alle vestigingen van Geveke Electronics Service.

Voor verdere informatie kunt u terecht op het HCC-kantoor, 03403-78788 (werkdagen 10.00-12.00 en 14.00 tot 16.00 uur).

40% KORTING betekent voor u de laagste prijs dus bel en bestel, want verder zoeken is overbodig!

Tekstverwerking

Microsoft Word (Ned.)	895,00
Mouse Perfect	99,00
Volkswriter III (Ned.)	950,00
Volkswriter deLuxe (Ned.)	195,00
Word Perfect (Am.)*	650,00
Word Perfect Library (Am.)	195,00
Word Perfect Library (Ned.)*	bel
Word Perfect Speller	bel
Word Perfect (Ned.)*	bel
Sprint	395,00

Spreadsheet

Excel	795,00
Javelin Plus	374,00
Lotus 1-2-3	825,00
Lucid 3d*	395,00
PlanPerfect (Am.)	465,00
PlanPerfect (Ned.)	bel
Quattro	355,00
Twin (Ned.)	274,00
VP Planner*	135,00

Graphics

Clip Art	225,00
Dr. Halo + Genius 6 muis	155,00
Gem Draw Plus	525,00
Gem Graph	525,00
Generic Cadd accessoires	bel
Generic Cadd v3.0	210,00
Graphwriter	695,00
Graph-in-the-Box	225,00
Interactive Easy Flow	395,00
Lotus Freelance Plus	895,00
PC Draw	695,00
PC Paint plus	165,00
Pizazz	151,00
Prodesign v2.5 (Ned.)	799,00
Show Partner F/X	755,00
VP Graphics	145,00
Windows Graph	525,00

Communicatie

Brooklyn Bridge	225,00
Carbon Copy plus	295,00
Crosstalk XVI	245,00
Procomm Plus*	145,00

Project Management

Microsoft Project	725,00
Super Project Plus	735,00
Timeline v3.0 **	995,00

Desktop Publishing

Laser Fonts	365,00
Newsroom	139,00
Pagemaker	1.255,00
Ventura Publisher (Am.)	1.375,00
Ventura Publisher (Ned.)	bel

Productivity tools/Utilities

Bar Code generator	495,00
Copy II-PC	64,00
Desk View	235,00
Disk Optimizer	92,00
Double DOS	103,00
DS Backup plus	161,00
Duet	149,00
Fastback	225,00
Fastback Plus	289,00
Mace Utilities	140,00
Magic Mirror	149,00
Microsoft Windows 386	375,00
Microsoft Windows (Am.)	165,00
Microsoft Windows (Ned.)	209,00
Norton Commander	109,00
Norton Utilities	135,00
Norton Utilities adv. edition	205,00
PC FullBak	135,00
PC Tools de Luxe	125,00
Sidekick Plus	355,00
Sideways	115,00
Superkey	139,00
VP Expert	145,00

Integrated

Ability	125,00
Ability Plus (Am.)	315,00
Ability Plus (Ned.)	495,00
Framework 2 (Am.)	1.150,00
Framework 2 (Ned.)	1.495,00
Open Acces II (Ned.)	2.195,00
Smart	1.195,00
Symphony (Ned.)	1.389,00
Word Perfect Executive (Ned.)	535,00

Database Management

Ask Sam (text retrieval dbase)	529,00
Brief + Dbrief Combo	750,00
dBase III Plus*	995,00
dBase III Plus LAN	1.809,00
dBase III Plus (Ned.)	1.395,00
dBase III Plus (Ned.) LAN	2.295,00
DBXL (dB III clone)	395,00
Fox Base 386	1.195,00
Fox Base +	575,00
Fox Base + lim. runtime	495,00
Foc Base Multiuser	895,00
Knowledge Man 2 LAN	2.349,00
Paradox	1.095,00
Paradox LAN	1.695,00
Power Base*	650,00
Q & A (Ned.)	1.429,00
Q & A (Am.)	575,00
Rapidfile (Ned.)	675,00
Reflex	225,00
Reflex Workshop	139,00
R. Base 5000*	695,00
TAS*	299,00
VP Info	145,00

Onderwijs/wetenschap/Techniek

Eureka	225,00
Math Cad	800,00
MLS (Oosterse talen tekstverw.)	1.600,00
SPSS	bel
T3	1.295,00
What's Best (L.P. programma)	1.895,00

Programmeertalen

Assembler 386	1.375,00
Assembler (Microsoft)	275,00
C Compiler (Microsoft)	705,00
C tools plus	380,00
Clip tools	590,00
Clipper LAN	995,00
DGE*	595,00
Fortran Compiler (Microsoft)	695,00
Genifer	525,00
Cross Compilers	bel
Modula II v 3.03 Dev. Kit	625,00
Quick Basic Compiler	172,00
Quick C Compiler	172,00
Turbo Basic	169,00
Turbo Basic Database Toolbox	169,00
Turbo Basic Editor Toolbox	169,00
Turbo Basic Telecom Toolbox	169,00
Turbo C	169,00
Turbo Pascal	169,00
Turbo Pascal Database Toolbox	169,00
Turbo Pascal Develop Libraries	725,00
Turbo Pascal Editor Toolbox	169,00
Turbo Pascal Gameworks	169,00
Turbo Pascal Num. Methods	169,00
Turbo Pascal Tutor	169,00
Turbo Prolog	169,00
Turbo Prolog Toolbox	169,00

Hardware

AST Kaarten	bel
CGA kaart	175,00
Coprocessor 8087	315,00
Discovery Modem 1200 (intern)	325,00
EGA kaart	459,00
EGA monitor + kaart + muis	1.795,00
EMS kaart AT max 2MB	395,00
FAX kaart	1.295,00
Fujitsu Plotter	2.750,00
Graphicskaart (Hercules comp.)	195,00
Harddisks	bel
HP Deskjet Printer	2.195,00
Klok + Kalender	95,00
Logitech Mouse serieel	250,00
Microsoft Mouse (bus)	340,00
Modemkaart (v21, v22)	295,00
Multi Asynch. kaart (XT)	239,00
NEC Multisync Monitor	1.695,00
Paradise Kaarten	bel
Summesketch 1201	1.495,00
XENIX/UNIX PRODUCTEN	bel

* editors choice PC Magazine

BEL VOOR OVERIGE IBM EN MACINTOSH PRODUCTEN

SOFTMAIL 01113-2203

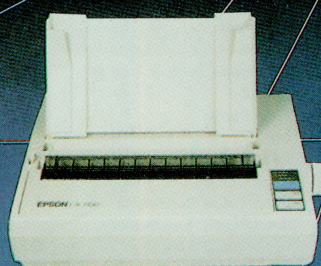
Prijzen ex. BTW en onder voorbehoud. Orders boven 500,- franko huis

In België: 02-3448409.

VOOR DEZE PRINTERS BREKEN ER GOUDEN TIJDEN AAN

*Gouden
Garantie
Plan*

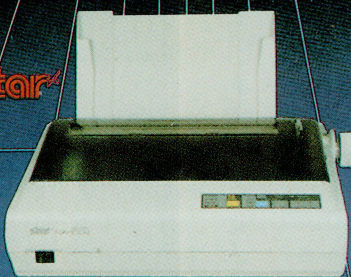
EPSON



EPSON LX 800

Zeer snelle matrix-printer (180 karakters per seconde) met een goede NLQ (letterkwaliteit). De printer heeft het unieke bedieningssysteem waarmee u vanaf het controle-paneel alle lettertypes kunt instellen (ESC/P systeem).

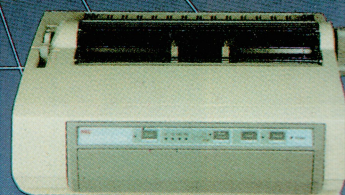
star



STAR NX 1000

Deze parallel centronics dot matrix printer heeft veel mogelijkheden voor attractief en creatief teksten en printen met een grote keus aan lettertypes en letterstijlen. Heel eenvoudig te bedienen met de „soft touch” toetsen • NLQ • Bi-drektioneel • 144 cps • frictie en tractor feed • 4 Kb data buffer.

NEC



NEC P-2200

24 naaldd pinwriter met een precisie printkop 168 cps resolutie 360x360 dots/inch. Karakterset; ASC II standaard IBM-Italic 128 zelf te definiëren tekens • 13 internationale karaktersets • 6 lettertypes • centronics parallel interface.

3 JAAR GARANTIE OP PRINTKOP

Een van de vele specialiteiten op het gebied van computers en randapparatuur is bij AASHIMA Technology de PRINTER. Niet alleen heeft AASHIMA TECHNOLOGY de meeste merken, maar ook de grootste sortering printers en ... toch ook wel belangrijk de vriendelijkste printer-prijs in Nederland. Maar dat is nog niet alles.



Buiten de lage prijzen worden deze printers geleverd met 't GOUDEN GARANTIE PLAN'. 'n GARANTIE PLAN, dat u maar liefst 3 jaar garantie geeft op de printkop. U herkent het aan 'n GOUDEN GARANTIE PLAN' sticker op de doos. Er breken GOUDEN tijden aan voor de printers en voor u, want de laagste prijs, de AASHIMA TECHNOLOGY service en 't GOUDEN GARANTIE PLAN geeft u de aankoop van de eeuw. Bel voor meer informatie, dealerslijst of als geïnteresseerde dealer 01804-30833.

AASHIMA
TECHNOLOGY

Nikkelstraat 8-10, 2984 AM Ridderkerk Postbus 4133 2980 GC Ridderkerk telefoon: 01804-30833 telex: 20968 AASHI NL.
FAX CENTRALE: 27231 - FAX VERKOOP BINNENLAND: 25182 - FAX VERKOOP BUITENLAND: 27233 - FAX SERVICE: 27240 - FAX RECEPTIE: 31143 - FAX MAGAZIJN: 26101

Geregistreerde handelsmerken: STAR: Star Micronics Co., Ltd. / NEC: Nec Informations Systems, Inc. / EPSON: Seiko, Epson Corporation.

hcc